





3.9.25.

1/4 4 1/2 in

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

<http://www.archive.org/details/geschichtedesfoe00himl>

B E I T R Ä G E
ZUR
ANATOMIE UND PHYSIOLOGIE.

VON
E. A. W. HIMLY,
DR. MED. UND PRIVATDOCENT AN DER UNIVERSITÄT ZU GÖTTINGEN.

ZWEITE LIEFERUNG.

Wahr und treu!

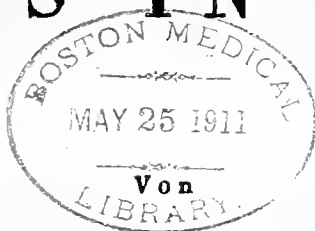
Gerecht und frei!

1831.

HANNOVER.

IM VERLAG DER HELWINGSCHEN HOFBUCHHANDLUNG.

G e s c h i c h t e
des
F O E T U S I N F O E T U .



E. A. W. Himly,

Dr. med. und Privatdocent an der Universität zu Göttingen.

Mit fünf Steintafeln und einer Kupfertafel.

Multorum disce exemplo, quae facta sequaris.

Dionysii Catonis DISTICHA. Lib. III. 14.

1 8 3 1.

H a n n o v e r.

Im Verlag der Helwingschen Hofbuchhandlung.

9864

Dem Herrn
Georg Spangenberg,

Doctor der Medicin,
Königlich Großbritannisch - Hannoverschen Medicinal - Rathe,
Hof- und Oberstabs - Chirurgen,
Ritter des Königlich Hannoverschen Guelphen - Ordens
und der Königlich Französischen Ehren - Legion,

widmet diese Blätter
aus wahrer Freundschaft und Hochachtung

der Verfasser.

V O R W O R T.

Da der Verfasser einen neuen Beitrag zur Geschichte der merkwürdigen Mißbildung zu geben Gelegenheit hatte, welche auf der Einschließung einer bald vollkommeneren bald unvollkommeneren menschlichen Frucht in einer anderen beruhet, so wählte er diesen Gegenstand als Fortsetzung seiner Beiträge zur Anatomie und Physiologie. Er glaubte, daß die Bekanntmachung dieses Beispiels von foetus in foetu bei allen ihren Mängeln doch dem Physiologen angenehm sein dürfte, theils weil eine solche Mißbildung selten vorkommt, theils weil ihr Wesen und ihre Entstehungsweise noch zweifelhaft ist, theils weil dieser zu beschreibende Fall außerdem vor allen ähnlichen sich dadurch auszeichnet, daß dicht neben dem eingeschlossenen Fötus - Rudimente noch andere Mißbildungen zugegen waren. Eine trockene Erzählung genügte ihm aber nicht, besonders weil er selbst den schon im Jahre 1813 vorgekommenen Fall nicht frisch beobachten und ihn deshalb nur nach der damals niedergeschriebenen Krankengeschichte schildern konnte, so wie nach Zeichnungen, welche der Herr Medicinalrath Dr. Spangenberg zu Hannover, als damaliger Obergehilfe bei dem akademischen Hospitale zu Göttingen, mit geschickter Hand verfertigt hatte, ferner nach den übrig gebliebenen Fötusknochen, endlich nach Ergänzungen, welche er seinem Vater und dem Herrn Medicinalrathe Dr. Spangenberg verdankt. Er suchte vielmehr in diesem und in an-

deren Beispielen Aufschluß über die Natur und den Ursprung der merkwürdigen Erscheinung, welche bereits die Aufmerksamkeit mehrerer Naturforscher in Anspruch genommen hatte.

Während er zu diesem Zwecke die sehr zerstreuten Beschreibungen ähnlicher Fälle sammelte, fand er zwar, daß manche von andern Schriftstellern schon zusammengestellt und auch mitunter mehr oder minder richtig beurtheilt waren, z. B. von Schurig, Prochaska, J. F. Meckel, Abr. Capadose, Santo Fattori, Lachese und Ollivier, daß namentlich Fattori mit großem Fleiße, Scharfsinn und Critik sich dieser Arbeit unterzogen hatte, allein er glaubte doch zu finden, daß eine ausführliche Sammlung, eine klare Darstellung und Beurtheilung aller Beispiele des menschlichen foetus in foetu noch fehle. Selbst das beste, von Fattori gelieferte Werk ist jetzt nicht mehr genügend, da seit seinem Erscheinen mehrere neue Beispiele bekannt geworden sind; auch ist dasselbe in Deutschland nicht sehr häufig anzutreffen. Ebenso sind die meisten Beobachtungen in Gesellschafts-Schriften bekannt gemacht, welche ebenfalls nicht jedermann zugänglich sind. Der Verfasser zog deshalb durchgehends die ursprünglichen Quellen zu Rathe, und stellte dann das Gefundene treu und ausführlich in Tabellen zusammen, classificirte die Beobachtungen im Allgemeinen nach dem Sitze des foetus in foetu und nach der Zeitfolge, brachte die Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind, Alter, Geschlecht und Namen des einschließenden Menschen, Lebensbeschreibung desselben, so wie nächste Umgebung und Hülle, Beschreibung des äußeren und inneren Baues des eingeschlossenen Fötus in besondere Rubriken, und suchte dadurch der ganzen Darstellung mehr Klarheit zu geben. Es wurden mehrere Beobachtungen zu den Beispielen von foetus in foetu gezählt, welche von Anderen nicht dazu gerechnet werden, z. B. die in dem Anhang zu den Tabellen aufgeführten. Alle diejenigen Bildungsfehler wurden dazu gerechnet, welche in der vollständigen, angeborenen Einschließung eines Fötus oder Fötus-Rudimentes, sei es auch ein noch so kleines, in einem an-

deren menschlichen Körper bestehen. *Der Begriff von Intrafoetation*) mußte so weit gefaßt werden, weil die geringere oder bedeutendere Entwicklung des inneren Fötus keinen Unterschied machen kann; er muß auch bis jetzt nur nach der Form und der äußeren Erscheinung gefaßt werden, weil die letzte Ursache noch nicht mit so großer Bestimmtheit gekannt ist, als daß diese zu einer richtigen Definition benutzt werden könnte. Der Verfasser reihte dann an diese historische Schilderung seinen eigenen Fall an, beurtheilte ihn im Allgemeinen, verglich ihn mit einem in mancher Hinsicht gleichen Beispiele und zog aus allen diesen Beobachtungen allgemeine Folgerungen, indem er bloß den Thatbestand vor Augen hatte.*

Nachdem diese reinen Thatfachen gegeben waren, konnte zu den über die Entstehung des foetus in foetu aufgestellten Theorien übergegangen werden. Ein unpartheiischer Überblick muß uns davon überzeugen, daß es bis jetzt nicht gelungen ist, den letzten Grund dieser Mißbildung mit Bestimmtheit auszumitteln. Der Verfasser schmeichelt sich auch keineswegs, dies selbst erlangt zu haben. Seine Untersuchungen machten es ihm nur wahrscheinlich, daß (wenn man den Begriff der Intrafoetation so weit faßt, wie er gethan) die vollkommeneren, von Fruchthüllen umgebenen Früchte auf eine andere Weise entstehen, als die sehr unvollkommenen Rudimente, und er hat sich bemühet darzulegen, welche Fälle zu der einen, und welche zu der anderen Classe gehören möchten. Indem er immer Thatfachen und den von ihm beschriebenen Fall besonders berücksichtigte, die nächste Umgebung und die Lagerung der inneren Frucht bei allen genauer bekannten Fällen vorzüg-

*) Das Wort Intrafoetation, welches manche Franzosen gebrauchen, ist in dieser Schrift zuweilen der Kürze wegen den weitläufigeren Bezeichnungen: Einschließung eines Fötus in einem anderen, Bildung des foetus in foetu, s. intra foetum, Monstrositas per intussusceptionem, Monstrositas per inclusionem, so wie dem unrichtigen Worte Embryotokia, dessen sich Schurig bediente, vorgezogen worden, obgleich sich gegen seine Latinität mancher Einwurf machen läßt. Das Wort: Superfoetatio kann sich keines edleren Ursprunges rühmen, aber es ist denungeachtet bezeichnend und darum allgemein gebräuchlich.

lich beachtete, und die Analogie mit ähnlichen fehlerhaften Bildungen zu Hülfe zog, hofft er wenigstens von dem Leser nicht für einen blinden Hypothesen-Jäger gehalten zu werden. Obgleich er alle diese abnormen Verhältnisse mit den neueren Entdeckungen im Gebiete der normalen Zeugungslehre in Einklang zu bringen suchte, und von der abnormen Entstehung eines Eies im Eie sprach, wünscht er doch nicht für einen Vertheidiger der Einschachtelungs-Theorie gehalten zu werden. Da er wegen des Dunkels, welches die normale Zeugung noch immer dem Auge des Forschers versteckt, auch die Producte dieser abnormen Zeugung nicht klarer durchschauen konnte, so hofft er auf die gütige Nachsicht des Lesers. Wiewohl ihn die Unvollkommenheit seiner Arbeit betrübt, erfreut es ihn doch, eine interessante Beobachtung des Herrn Professor Dr. Heincken und eine treffliche chemische Analyse des Herrn Hofrath Dr. Stromeyer bekannt machen zu können, für deren gütige Mittheilung er diesen beiden Herren hiermit nochmals seinen besten Dank sagt. Möge diese zweite Lieferung eine so gütige Aufnahme sich erwerben, als der ersten von mehreren Seiten zu Theil geworden ist!

Göttingen den 23^{ten} Februar 1851.

Der Verfasser.

I N H A L T.

	Seite.
<i>Vorwort</i>	I—IV
<i>Einleitung</i>	I—9
<i>Erstes Kapitel.</i> Tabellarische Darstellung der bis jetzt bekannten Beispiele des foetus in foetu	II—47
In der Gebärmutter S. 12. 13. In der Unterleibshöhle 14—27. Im Magen 28. 29. Im Darmcanale 30. 31. Im Mediastinum anterius 32. 33. Im Hodensacke, in den Hoden 34—37. Unter den ausge- dehnten allgemeinen Bedeckungen: <i>a.</i> in der Regio epigastrica et um- bilicalis; <i>b.</i> in dem Oberschenkel; <i>c.</i> in der Regio sacralis und im Perinaeum 38—47.	
<i>Anhang.</i> Abnorme Bildung einfacher Knochen, Zähne und Haare im Fötus- körper	48—51
<i>Zweites Kapitel.</i> Neuer Beitrag zu den Beispielen des fetus in foetu . . .	53—82
I. Krankengeschichte S. 53—57. II. Leichenbefund 57—63. III. Che- mische Untersuchung der abgezapften Flüssigkeit vom Hofrath und Professor <i>Fr. Stromeyer</i> 63—72. IV. Bemerkungen über das Wesen dieses Falles: 1) Er ist ein Beispiel von Einschließung eines Fötus in einem anderen. 2) Er ist ein Beispiel der zweiten Art der Wirbel- spalte. 3) Er gehört zu denjenigen abnormen Geschwülsten, die zu- weilen am Ende der Wirbelsäule bei Neugeborenen vorkommen 73—77. Beobachtung eines dem Äufseren nach sehr ähnlichen, dem Wesen nach aber nicht gänzlich gleichen Falles, vom Professor <i>Heineken</i> 77—82.	
<i>Drittes Kapitel.</i> Allgemeine aus allen bekannten Beispielen von fetus in foetu hergeleitete Folgerungen	83—94

	Seite.
<i>Viertes Kapitel. Theorien über die Entstehung der foetus in foetu . . .</i>	95—126
<p>I. Beide Früchte wurden von denselben Ätern gezeugt: 1) Beide Früchte verwachsen erst innerhalb des Uterus mit und in einander; <i>a.</i> Sie sind das Erzeugnifs zweier verschiedener Zeugungs-Handlungen 95—99. <i>b.</i> Sie sind das Erzeugnifs einer und derselben Zeugungs-Handlung 99—115. 2) Beide Früchte waren von Anfang an schon im Eierstocke mit einander vereinigt 116—120. II. Der eine Fötus brachte den anderen hervor; der enthaltende ist der (männliche oder weibliche) Erzeuger des enthaltenen 120—126.</p>	
<i>Zusatz zu der Einleitung</i>	127—128
<i>Erklärung der Tafeln</i>	129—130

E I N L E I T U N G.

Beschreibungen, meistens aber nur kurze Erwähnungen eines bei dem Menschen vorgekommenen *foetus in foetu* finden sich schon in mehreren Schriften des siebenzehnten und achtzehnten Jahrhunderts. Die älteste Nachricht, welche *Paullinus* aus einem Manuscripte des Mönches *Isibordus ab Amelunxen* *) mittheilt, datirt sich vom Jahre 896 her. Die meisten älteren Beschreibungen sind aber so dürftig, daß man sie zur Deutung und Erklärung dieser merkwürdigen Mißbildung fast gar nicht benutzen kann. Von dieser Art sind die Erzählungen des *Isibordus*, *Aldrovandi*, *Ruysch*, *de Lassone* (*Guyon*), so wie ein von *Capadose* **) erwähntes etwas späteres Beispiel, welches im *Journal de Paris* kurz beschrieben sein soll. Andere Überlieferungen bekommen das Gepräge einer Fabel durch die Art und Weise, wie sie gegeben sind, z. B. die von *Tylkowski*, von *Otto* und *Clauder*. Wer möchte den beiden zuletztgenannten Schriftstellern Glauben schenken, wenn sie von einer menschlichen Frucht reden, die in dem Uterus eines neugeborenen Mädchens gewesen und von dieser acht Tage alten, als Mutter geborenen Tochter lebend

*) Wegen dieses und anderer Citate, welche folgen, verweise ich ein für allemal auf die Tabellen.

**) *Abraham Capadose* Diss. de foetu intra foetum. L. B. 1818, citirt: *Journal de Paris* du 20. Messidor. Wegen der wenig genauen Beschreibung, noch dazu in einem Zeitungsblatte, ist diesem Falle nicht zu trauen. Er soll freilich von den Behörden Dordrecht's in Holland, wo er sich ereignete, beglaubigt sein. In holländischen Blättern, die seiner doch wohl erwähnt haben würden, konnte *Capadose* nichts auffinden,

zur Welt gebracht sein soll? *Thomas Bartholinus* hat ein anderes Beispiel vollständiger Gebärmutter-Schwangerschaft eines todtgeborenen Mädchens der Aussage einer Hebamme gemäß beschrieben, *) welches eben so wenig Glauben verdient. Der ganze Vorfall wurde auch später von der Mutter, die auf königlichen Befehl darum befragt ward, geleugnet.**) Nach der Erzählung des Dominicaners *P. Bertrandus Lot* und des Jesuiten *P. Gasp. Schott* entwickelte sich ein männliches Kind, wie Bacchus in der Hüfte des Jupiter, in seines Vaters Oberschenkel so vollkommen, daß es nach neun Monaten durch eine Operation lebendig zur Welt geschafft werden konnte!! Die beiden ehrwürdigen Väter ziehen die Geschichte selbst nicht in Zweifel; sie stellen nur darüber Untersuchungen an, ob ein solches Kind getauft werden müsse oder nicht.

Manche dieser Fälle mögen sich wohl wirklich ereignet haben, nur nicht so, wie sie später erzählt wurden. Solche Berichte haben daher nur einen geschichtlichen Werth und lehren, daß diese Mißbildung zwar nicht zu den gewöhnlichen gehöre, daß sie sich aber doch öfter gezeigt habe, als man bald nach der Bekanntmachung des von *Dupuytren* beschriebenen Beispieles glaubte. Einige Erzählungen mögen auch nur aus einer unrichtigen Beobachtung und aus dem Verlangen nach etwas Wunderbaren entsprungen sein. *Fattori* ***) meint, daß der von *Otto* und *Clauder* erzählte Fall vielleicht nur ein Beispiel von haemorrhagia uteri gewesen sei, wie er selbst dergleichen bei kleinen Mädchen einige Tage nach der Geburt mehrmals beobachtet habe: Das Blut sei geronnen, der Faserstoff desselben dann abgegangen, habe vielleicht bei dem Zutritte der Luft einige Bewegungen gemacht, und daraus sei nach Jahren obige Erzählung entstanden. ****)

*) *Th. Bartholinus historiae anatomicae et medicae rariores*. Hafn. 1661. Centur. VI. Hist. 100. pag. 383.

**) *Th. Bartholinus de insolitis partus viis*. Hag. Comit. 1740. pag. 97. etc.

***) *Fattori de' feti che rachindono feti*. Pavia 1815. pag. 19.

****) Einmal gingen mehrere grosse und kleine Hydatiden aus der Harnröhre eines kleinen Mädchens ab, und eine Gruppe von 14 an einander hängenden Blasen wurde ausgezogen. Auch das ward anfangs für eine Geburt gehalten. Nach dem Tode des Mädchens fanden sich noch viele Hydatiden in der Harnblase. *S. I. P. Burggraf* Bedenken von dem Geschäfte der Erzeugung, insonderheit einer Frucht in der andern in dem dreifachen Reiche der Natur, bei Gelegenheit der vermeinten Geburt, so ein Mägdlein 16 Monate alt zu Darmstadt den 17. September 1736 sollte gehabt haben, welche zugleich umständlich erzählt und ausführlich erklärt wird. Frf. a. M. 1737.

Erst nachdem im Jahre 1804 in dem Unterleibe eines vierzehnjährigen aus Verneuil gebürtigen Knaben ein ziemlich vollkommener Fötus gefunden, auf Veranlassung des damaligen Ministers *Chaptal* und der Société de la faculté de médecine de Paris von einer aus *Cuvier, Richard, Alphonse Leroy, Baudelocque, Jadelot* und *Dupuytren* bestehenden Commission untersucht und von dem zuletzt genannten Berichtersteller beschrieben war, *) wurden mehrere ähnliche Fälle mit gröfserer Achtsamkeit und Genauigkeit untersucht. Nächste *Dupuytren's* Beschreibung sind die von *G. W. Young, Fattori* und *Prochaska* erstatteten Berichte die genauesten. Indefs haben auch diese mehrere zu beklagende Mängel, indem sie z. B. über die Art der Verbindung des Fötus mit dem ihn enthaltenden Kinde, über die Beschaffenheit seiner Hüllen, über die Anwesenheit oder den Mangel einer Nabelschnur nicht so genügenden Aufschluss geben, als man wünschen möchte. Eine genauere Kenntniss aller dieser Verhältnisse würde die richtige Erklärung der ganzen Erscheinung sehr gefördert haben. Da nun vollends die meisten übrigen Beschreibungen noch dürftiger sind und hindernder Umstände wegen oft dürftig seyn mussten, so ist die Bildungs-Geschichte des foetus in foetu bislang noch sehr dunkel geblieben. Dazu kommt noch, dafs das Wesen der normalen Zeugung, ungeachtet der trefflichen, fruchtbaren Bestrebungen neuerer Physiologen namentlich unseres deutschen Vaterlandes, noch wenig gekannt ist, und dafs man deshalb nur mit grofser Vorsicht von ihr auf die abnorme schliessen darf. **) Endlich sind manche Nachrichten nur kurze Notizen.

Alle diejenigen Beispiele, welche mir mit Bestimmtheit oder mit grofser Wahrscheinlichkeit zu den foetus in foetu zu gehören scheinen, habe ich in den Tabellen nach dem Sitze des Fötus und nach der Zeitfolge zusammen gestellt. Ausserdem sind auch die fabelhaften Erzählungen der Vorzeit, der Vollständigkeit wegen, hinzugefügt. Mehrere Schriftsteller haben noch einige andere Fälle dazu gerechnet z. B. *Haller*, ***) einige Beispiele von Doppel-Mifsge-

*) S. die Tabellen. Eine vollständigere Beschreibung dieses Falles nach *Dupuytren's* Untersuchungen hat neuerdings *Breschet* geliefert in den Archives générales de médecine. Tome III. et IV. 1823 u. 1821.

**) Noch viel weniger darf man die Bildung des foetus in foetu jetzt schon zur Aufklärung der normalen Zeugung zu benutzen wagen; man darf sie z. B. nicht als einen Beweis für die Richtigkeit der Einschachtelungs-Theorie anführen, wie wohl früher die Ovaristen gethan haben.

***) *A. de Haller Opera minora*. Tom. III. pag. 77.

burten und von Extrauterinal-Schwangerschaft erwachsener, nicht jungfräulicher Weiber, *Osann*,*) *Schwabe*,**) *Fattori*,***) Beispiele von solchen Doppel-Mißgeburten, wo der zweite kleinere Körper aus dem Leibe des gröfseren herausgewachsen zu sein schien. *Burdach* †) zählt dazu die von *Marci* ††) mitgetheilte Beobachtung einer Extrauterinal-Schwangerschaft nebst bedeutenden hydrops (ovariorum?) saccatus et abdominis, woran ein Mädchen erst seit ihrem 17ten bis zum 38sten Jahre litt. †††)

Eher könnte die Frage entstehen, ob der von *Schützer* ††††) beschriebene und von ihm selbst, so wie von *Burdach* für ein Beispiel der Intrafoetation gehaltene Fall hierher gehört oder nicht. Ich will ihn deshalb hier mittheilen. Eine ehrliche und wohl erzogene Jungfrau, die seit ihrer zartesten Kindheit sich immer wohl befunden, aber den Schnürleib nicht gern getragen hatte, welcher ihr einige Schmerzen in den Weichen, im Rücken und Bauche verursachte, bekam das erste Mal drei Wochen vor Weihnachten und das zweite Mal in der Weihnachts-Woche ihre monatliche Reinigung ziemlich stark. Wenige Wochen darauf klagte sie über Mangel an Esslust, abwechselndes Reissen und Hitze, über den Magen und Unterleib, und magerte dabei ziemlich ab. Der

*) Medicinisch-Chirurgische Abhandlungen der med. chir. Gesellschaft zu London; aus dem Engl. von *Osann*. Berlin 1811. S. 312 — 314.

**) *S. Hufeland's Journal der practischen Heilkunde*. Bd. XX. 1801. S. 265.

***) *Fattori* a. a. O. rechnet den von *Brossillon* im Recueil périodique d'observations de médecine, Paris Juillet 1755, Tome III. pag. 35, beschriebenen Fall dazu.

†) *Burdach*, Berichte von der Königlichen anatomischen Anstalt zu Königsberg. Sechster Bericht. Mit einer Uebersicht von parasitischen und gedoppelten Menschenkörpern. Mit einer Kupfertafel. Leipzig 1823. S. 43.

††) S. Sammlung von Natur- und Medicin- wie auch hierzu gehörigen Kunst- und Literatur-Geschichten ans Licht gestellt von einigen Academ. Naturae Curios. in Breslau. Leipzig und Budissin. Winterquartal 1722. S. 76. m. Kpf.

†††) Vor dem 17ten Jahre bemerkte man nichts Aufserordentliches an ihr. Erst dann entstand eine Geschwulst in der Milzgegend unter krampfhaften Anfällen. Dabei nahm der Bauch an Umfang zu, so daß er zuletzt bis gegen die Waden hinabreichte. Nach dem Tode fand man ein hartes Gewächs, was alle Eingeweide des Unterleibes bedeckte, mit dem Peritoneum überall verwachsen und wahrscheinlich aus der regio hypochondriaca sinistra entsprungen war. Es enthielt eine Masse wie die in einer Meliceris befindliche, mehrere Höhlen, Haare, einen behaarten Unterkiefer mit Backenzähnen, einen Oberkiefer, mehrere aus der Haut herausgewachsene Zähne und ein Schulterblatt.

††††) S. der Königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften Abhandlungen aus der Naturlehre u. s. w. Bd. XX. 1758. S. 173. Mit Kpf.

Unterleib ward von Tage zu Tage härter und gröfser. Um die zuletzt verflossenen Ostertage hatte sie sich mit dem Leibe fest gegen eine Rolle gelehnt, um diese im Fallen aufzuhalten und gleich darauf einen Blutflufs durch das Gesäfs bekommen, wobei grofse Stücken geronnenen Blutes fortgegangen seyn sollen. Als *Schützer* die Kranke zuerst sah, hatte sie ein hectisches Fieber, war sie sehr abgemagert und ihr Unterleib vier Ellen weit ausgedehnt. In der regio épigastica waren starke Verhärtungen, um den Nabel herum eine Ansammlung von Wasser fühlbar. — Bei der am 27. Juni angestellten Section des 15jährigen Mädchens wurden zuerst linker Seits aus der Gegend zwischen Nabel und kurzen Rippen zwei Kannen bräunlicher dicker Flüssigkeit abgezapft, wobei aus der künstlichen Öffnung ein *Menschenhaar* hervorkam. Das Omentum reichte bis in das Becken hinab, hatte viele Verhärtungen und war unter dem Nabel eine Viertel-Elle lang queer über aufgeborsten; es befand sich geronnenes Blut darum. Das Peritonaem hatte viele harte Gewächse und Klumpen, von denen ein Theil im Netze fest safs. Als das Netz aufgehoben war, so ward die ganze Höhlung von einem Gemenge dicken etwas stinkenden Eiters, wie Brei, angefüllt. Nachdem dieser weggeschafft worden, zeigten sich viele Verhärtungen und Gewächse am Mesenterium, Mesocolon und über dem linken M. psoas. Das gröfste und härteste Gewächs lag im Mesenterium und hatte die Gröfse eines Kinderkopfes. Seine obere Hälfte war von einer 4^{'''} dicken Haut umgeben, welche einen grofsen Sack ausmachte; in diesem war das abgezapfte Wasser enthalten gewesen. Zwischen dem Sacke und dem Peritonaem lagen ganz lose fünf bis sechs lange *Haare*. Die andere Hälfte war weifs und dichter; sie enthielt in ihrer Mitte zwei *Vorderzähne*, acht *Backenzähne* und zwei *Augenzähne*, eine *maxilla superior* mit ihren Zahnhöhlen, worin zwei *Schneidezähne* steckten, kleine Knochen, zum Theil von unbestimmter Gestalt; einer schien ein Stück des os temporum zu sein. Die Zähne waren fast so grofs als bei Kindern, wenn sie andere Zähne bekommen.

Dafs alle diese Theile nicht durch einen Coitus und darauf folgende conceptio et graviditas abdominalis entsanden seien, schliesst *Schützer* nicht allein aus dem ganz jungfräulichen Zustande der Genitalien des Mädchens (welche er beschreibt), sondern besonders daraus, dafs in dem kalten Schweden nicht leicht ein Mädchen zu empfangen fähig ist, bis es ein gewisses Alter erreicht und einmal ihre Reinigung gehabt hat, dafs folglich hier die Frucht nur 6 Monate alt gewesen sein müsste, als die Mutter starb, dafs aber in einer 9monatlichen Frucht die Haare sehr kurz und die Zähne meistens noch unsichtbar in ihren

Behältnissen liegen; hier waren dagegen die Haare eine halbe Elle lang und die Zähne sehr vollständig ausgebildet, ja an einigen Zähnen zeigten sich die neuen an ihrer Wurzel. Nachdem *Schützer* dann geleugnet, daß solche fremde Körper von selbst hätten entstehen können, schöpft er besonders aus der Gröfse der gefundenen Haare und Zähne die Vermuthung, daß dies Mädchen schon mit einer andern Frucht geschwängert auf die Welt gekommen sey. — Ich halte diesen Fall für ein Beispiel der merkwürdigen unvollkommenen Zeugung, welche von einer übermäfsigen plastischen Kraft herrührt, die namentlich bei feurigen Weibern durch unvollkommenen Coitus, aber auch durch blofsen oestrus venereus, durch Reizung der Geschlechtstheile sehr gesteigert werden kann. Zum wenigsten ist der Fall, wie alle ähnlichen, bei Weibern vorgekommenen, wo vor den Jahren der Mannbarkeit gar kein Zeichen die Anwesenheit eines Fötus kund that, sehr zweifelhaft.

Von *Burdach* *) werden auch die von *Löffler* und *F. B. Osiander* beschriebenen abnormen Geschwülste am Hinteren neugeborner Kinder (s. weiter unten) zu den foetus in foetu gezählt. Da nur die Gestalt der Geschwülste eine entfernte Ähnlichkeit mit einem Kopfe hat, sie aber übrigens sich sehr von einem Fötus unterscheiden, so mag ich die genannten beiden Fälle eben so wenig unter die foetus in foetu stellen, als den zweiten der von *Ollivier* **) beschriebenen, den dieser ebenfalls an die Beobachtungen von Einschliessung eines Fötus in einem Hautbeutel am Hinteren eines neugebornen Kindes anreihet. In der Geschwulst, welche zweimal so grofs war als der Kopf des Knaben, der sie trug, den Raum zwischen Anus und Scrotum einnahm und sich zu beiden Seiten in die Hinterbacken fortsetzte, fanden sich, nach *Ollivier*, fast alle Gewebe des menschlichen Körpers beisammen, an einigen Stellen vermengt, an anderen bestimmt abgesondert. Im Centrum waren z. B. unregelmäfsige Knochen, hinten eine fast drüsige dem Pancreas ähnliche Masse, vorn und unten eine der Leber gleichende Substanz, an mehreren Stellen Fett, hier und da Muskel-Streifen, zellig-häutige Maschen, Eiweifs enthaltende Hydatiden und zahlreiche Gefäfsse. Alle diese Gewebe, deren Natur doch grofsen

*) *Burdach's* sechster Bericht u. s. w. S. 47.

**) *Ollivier* in den Archives générales de médecine. Tome XV. Paris 1827. pag. 556. S. auch *Hensinger's* Zeitschrift für die organische Physik. Bd. II. 1828. S. 225. *Hensinger* rechnet beide Beobachtungen *Ollivier's* nicht hierher.

Theils sehr zweideutig war, lagen aber chaotisch durch einander, *) hatten keine menschliche Gestalt, waren nicht etwa durch Fäulniss zerstört worden, und glichen sehr den Massen, welche in abnormen Geschwülsten Neugeborener zuweilen gefunden sind. **) — Es fragt sich indess, ob alle Geschwülste dieser Art (die einfachen angeborenen Wasser-Säcke etwa ausgenommen) vielleicht Molen sind, schlecht entwickelte Eier, welche durch Gefässe mit dem gut entwickelten Fötus verbunden wurden? F. B. Osiander sagte schon von ihnen: ***) die kopfähnlichen Stücke am Hinterleibe, die keine Folge einer Spaltung der Wirbelsäule und einer Ansammlung von Wasser in der Rückenmarks-Scheide sind, seien gleichsam Molen auf der vollkommenen Frucht. Ist das wirklich so, so schließt sich nicht bloß diese Ollivier'sche Geschwulst, sondern überhaupt alle ähnlichen Geschwülste ganz genau an die foetus in foetu an. Für diese Erklärung lässt sich in der That mancherlei anführen, z. B. der den Fleisch-, Blasen- und mannigfaltigen Molen etwas ähnliche Inhalt solcher angeborenen Geschwülste, der sich dagegen häufig von den Massen in nicht angeborenen Balggeschwülsten wesentlich unterscheidet, das gleichzeitige Vorkommen der Molen zusammen mit ausgebildeten Früchten, daß in dem von mir beschriebenen Falle (s. unten) eine solche Geschwulst mit einem unvollkommenen Fötus zusammen war, nicht allein an demselben Kinde, sondern auch genau an derselben Stelle. *Noscitur ex sociis*, könnte man da sagen. Weshalb sind dann aber die Molen nur an zwei Stellen mit der Frucht verbunden, am Anfange und am Ende der Wirbelsäule? Die Ursache dieses Lieblingssitzes bleibt indess eben so unbekannt, wenn man auch die Geschwülste für ein Erzeugniß des Fötus selbst hält.

*) Auch im ersten Ollivier'schen Falle lagen die Theile sehr unordentlich durch einander, so daß ich zuerst Anstand nahm, ihn zu den foetus in foetu zu rechnen. Da indess manche Theile in jener Geschwulst vorkamen, welche man in den gewöhnlichen Geschwülsten nicht findet, z. B. eine behaarte Cutis, so habe ich den ersten Fall doch mit in den Tabellen aufgeführt.

**) In diesem zweiten Falle Ollivier's sollen freilich auch Muskelstreifen gefunden sein, die nicht in den gewöhnlichen Geschwülsten sind; da ihrer aber nur sehr beiläufig erwähnt wird, so kann man ihre Ächtheit bezweifeln. Drüsichte Massen sind schon öfter in Geschwülsten vorgekommen, eben so, wenn gleich seltener, Knochen. Faber sagt z. B. in seiner *descriptio anatomica duorum monstrorum humanorum*, Berlin 1827, pag. 18, daß im Berliner anatomischen Museum eine solche mit Fett, Knochen, Knorpeln und Hydatiden angefüllte Geschwulst aufbewahrt werde. Heusinger a. a. O. S. 224. erwähnt, daß er einen Balg dieser Art besitze, der viele Flüssigkeit und einige unregelmäßige Knorpel- und Knochenstücke enthält.

*** In seinem Handbuche der Entbindungskunst. Bd. I. Abh. 2. Tübingen 1819. S. 757.

In Ungewissheit hat mich ein von dem Chirurgen *de Saint Donat* beobachteter Fall gelassen. Bauet man auf die in einem Briefe an *du Verney* gegebene kurze Beschreibung, *) so möchte man keinen Augenblick daran zweifeln, daß *St. Donat* einen sehr unvollkommenen *foetus in scroto* vor sich hatte. Berücksichtigt man aber mehr die spätere genauere Beschreibung, **) so muß man freilich glauben, daß es mehr eine polypöse Concretion, (wie *du Verney* meint,) eine Sarcocèle, (wie *Haller* ***) und *Fattori* †) meinen,) eine Verknöcherung oder dergleichen war. Ein öfters vollzogener unvollständiger Coitus ††) soll Schuld daran gewesen sein, welches auch für die zuletzt erwähnte Deutung spricht. Der junge Mann fühlte bald hinter einem Beischlafe her heftige Schmerzen. Nach einigen Tagen bildete sich eine nuss-große Geschwulst im Scrotum, die nach sechs Monaten die Gröfse eines Puter-Eies erreicht hatte und schmerzlos war. Da sie nach acht Monaten noch mehr zugenommen, so wurde die Excisio gemacht. Es fand sich darauf im Scrotum eine weisse, fleischige Masse ohne Fasern, in einer geringen Menge Wassers schwimmend und wie in einer Nachgeburt enthalten (*contenue comme dans une arrière-faix*). Im Innern dieser Masse war eine knöcherne Kugel mit zwei Höhlen wie Orbitae, die kleine mit Wasser angefüllte schwarze Blasen (Augen!?) enthielten. Unten war an der Kugel ein Eindruck, wie der des Gaumens. Die Kugel war *solide, ohne alle Höhle*; rings umher gingen von ihr *knöcherne Strahlen* aus. Von Füßen und Knorpeln wird hier nichts gesagt.

Ähnliche Einschliessungen eines Fötus in dem andern sind auch schon bei Thieren der verschiedensten Classen und Gattungen vorgekommen. In sehr vielen Schriften wird dieses Umstandes erwähnt; aber in keiner einzigen ist die Lage und Verbindung des inneren Fötus in und mit dem äusseren so genau beschrieben, daß man die bei Thieren vorgekommenen Fälle zur Er-

*) *S. du Verney* oeuvres anatomiques. Tome II. pag. 553. „En 1697 Mr. de *St. Donat*, chirurgien à Sisteron, écrivit à Mr. D., qu'il avait eu entre les mains un malade, qui portait dans le scrotum une masse de la figure d'un enfant, enfermé dans ses membranes. On y distinguait la tête, les pieds, les yeux, des os, et des cartilages.“

**) *S. Histoire de l'académie des sciences. Paris 1700. pag. 36.*

***) *Halleri bibliotheca anatomica. Tome I. pag. 788.*

†) *a. a. O.*

††) „A l'occasion de quelques privautés, qu'une femme lui avoit permises, en le retenant pourtant dans de certaines bornes.“

klärung der Intrafoetation bei Menschen benutzen könnte. Ich will deshalb auch nur beiläufig anführen, daß bei gliribus, namentlich bei Mäusen, und bei einer neugeborenen Hirschkuh die Frucht im Uterus gewesen sein, daß eine Stute ein Maulthier geboren haben soll, was wieder ein anderes Maulthier in sich enthielt, so wie daß man in Kälbern einen Fötus gefunden habe. Eine zweimonatliche Hündin gebar einen kleinen Hund. In einem männlichen Krebse steckte ein anderer viermal kleinerer. Alle diese Nachrichten stammen aus älterer Zeit her, sind größtentheils sehr oberflächlich, geben namentlich keinen genauen Aufschluß über die Lage des inneren Fötus, und lassen zum Theil ganz andere Erklärungen zu. *)

Von ähnlichen Erscheinungen im *Pflanzenreiche* wird weiterhin die Rede sein. Zusammenstellungen der foetus in foetu mit einigen Naturspielen im *Mineralreiche* finden sich unter anderen bei *Capadose*. Da diese zu gar nichts führen können, so sind sie hier gänzlich übergangen.

*) Mehreres s. bei *Th. Bartholinus* de insolitis partus viis. Hag. Comit. 1740. cap. 16. pag. 97. etc. — *Franck de Fränkenau* satyrae medicae. Lips. 1722. pag. 77. — *Stalpart van der Wiel* observationes rariores medico-chirurgicae. Centur. post. pars prima, Obs. 49. schol. pag. 478 et 479. — *Plot* the natural history of Staffordshire. Oxford 1686. pag. 261. — *Plot* the natural history of Oxfordshire. Oxford 1703. pag. 193. — *Geo. Wolff. Wedelius* in Miscell. Natur. Curios. Dec. I. Ann. 6. et 7. Obs. 122. pag. 160. — *Schurig* syllepsilogia. Dresd. et Lips. 1731. pag. 329. sq. — *Haller* elementa physiologiae. Tom. VIII. pag. 92. — *Fattori*, *Capadose* a. a. O. — Von mehreren Schriftstellern, und zwar zuerst von *Plinius* und *Aelianus*, ist dem *Aristoteles* nachgesagt worden, daß in einer Gegend Persiens die weiblichen Mäuse schwanger geboren würden. In wie fern dies auf einer unrichtigen Auslegung des *Aristoteles* beruhet, hat besonders *Fattori* berichtet.

ERSTES KAPITEL.

*Tabellarische Darstellung der bis jetzt bekannten Beispiele
des foetus in foetu.*

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort und Geburts-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.
I.	<p><i>Thomas Bartholinus</i> historiae anatomicae et medicae rariores. Hafn. 1661. Centur. VI. Hist. 100. pag. 383.</p> <p><i>Thomas Bartholinus</i> de insolitis partus viis. Hag. Comit. 1740. pag. 97.</p>	<p>„<i>Filia Johanna Petri</i>, in oppido Fioniae nostrae Affuentzloeff in parochia Ulessoviana prope Neoburgum nata, <i>mortua</i>.“</p>
II.	<p><i>Jo. Geo. Otto. S. Car. Jo. Aug. Ottonis</i> epistola ad Jo. Chr. Weidlerum de foetu puerpera s. de foetu in foetu. Weissenfels 1748.</p> <p><i>Gabr. Clauderus</i> in den Eph. Nat. Curios. Dec. II. Ann. 2. (Norimb. 1698.) Obs. 72.</p> <p>Vgl. auch ein in <i>Schurig's</i> Syllepsilogia pag. 328 mitgetheiltes Mept. aus einem Kirchenbuche zu Neumarck.</p>	<p><i>Neugeborenes Mädchen</i>, Tochter der Müllerin <i>Opel</i>, geboren zu Neumarck, Superintendentur Freyburg in Thüringen, 1645. (<i>Schurig</i>); zu Betzgendorf bei Naumburg 1672. (<i>J. G. Otto</i> u. <i>Clauderus</i>.) Obgleich Jahr und Geburtsort in den beiden Erzählungen nicht mit einander übereinstimmen, so beziehen diese sich doch nur auf einen und denselben Fall.</p>

Gebärmutter.

Lebensbeschreibung im Allgemeinen.

„Plusculis abhinc annis..... matrona quaedam Johanna, nxor coloni Nicolai Petri, parturientis dolores aliquot dies experia, parere non potuit, quamquam binas obstetrices plebejas sibi praesentes habuerit. Unde tertiam ex vicinia majoris famae et experientiae, nomine Sisseliam, advocavit, quae magna difficultate tantum tandem promovit, ut onere ventris praegnans levaretur et a morte vindicaretur, sed foetu mortuo sexus sequioris excluso. Dum cadaver ab obstetrice hac et matre puerperae ablueretur et ad sepulturam praepareretur, mirantur tumidum foetus ventrem, in quo ad tactum videbatur quasi osseum quid delitescere; unde, consilio inito, parvo cultello avia aperuit ventrem et (mirum dictu!) inventus in foetu alius foetus sexus feminini, in loco consueto situs, perfectus omnibus membris, circiter spithamam longus, unguibus et pilis donatus, ad modum foetus perfecti; et sicut prior foetus ex matre editus vivebat et caro ejus nigricabat, ita hic minor foetus candicabat et carne sana praeditus erat, ut ex omnibus indiciis concluderet avia, vitalem fuisse. Nec deerant huic secundinae, quibus in embryonis utero alligabatur. Haec sancta fide asseveravit et juramento confirmavit obstetrix Sisselia etc.“

Jo. Geo. Otto: „Im Jahr 1672, als ich der Zeit in Naumburg practiciret, ist zu mir gekommen eine Frau, die Müllerin von Betzgendorff, so schwangern Leibes war, begehrte meines Raths, und beklagte sich, es wäre ihr immerzu nicht wohl in ihrem Leibe, als sie sonst nicht so gewesen, wenn sie mehrmal schwanger gegangen..... Darauf kömmt ihre ordentliche Zeit, daß sie gebären sollte, und da hat es sich begeben, daß sie eine junge Tochter zur Welt gebracht, übrigens gesund, nur daß solches Kind einen ungewöhnlichen hohen Leib gehabt. Acht Tage hierauf wird das neugeborne Töchterlein mit großen Wehtagen und Unruhe befallen, sehr weinend und ängstlich, daß alle die Umstehenden nicht anders vermeinet, als es würde im Nu sterben. Inmittelst gebühret das kranke Kind ordentlicher Weis ein artiges vollständiges lebendiges Töchterlein in der Länge des mittlern Fingers, welches auch getauft wurde. Bey und während der Geburth ist alles an Affterbürde und anderer Unreinigkeit abgegangen; beide sind kurz folgende Tage hierauf gestorben. Es ist solches sowohl von mir an andere Medicos geschrieben worden, als es auch an Herrn Dr. Claudern in Altenburg von der damaligen Hoff-marschalls Tümplings Frau Wittbe geschehen; man kann sich auch ohnmafsgeblich in denen Breutenbauchischen Gerichten, darinnen sich solches ereignet, mit mehrern erkundigen u. s. w.“

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort und Geburts-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.
I.	<p><i>Isibordi ab Amelunxen et Alexandri de Insula Monachorum Corbejae Saxonicae brevium, rerum memorabilium complectens varias historias etc., nunc primum e Mspt. erutas et scholiis illustratas a Chr. Franc. Paullini anno 1686. S. Miscell. seu Ephemerid. Nat. Cur. Norimb. 1686. Decur. II. Ann. 4. Appendix pag. 198. XX. — Chr. Fr. Paullini observationes medico-physicae rarae, selectae et curiosae. Lips. 1706. pag. 86. Cent. I. obs. 70.</i></p>	<p><i>Mädchen, Namens in Deutschland (Erfurt?) todt geboren, 896.</i></p>
II.	<p><i>Taliaferro S. Ulyssis Aldrovandi monstrorum historia. Bonon. 1642, pag. 414.</i></p>	<p><i>Jüngling von ohngefähr 16 Jahren, Namens geboren in Italien, Parma, 1642 (?)</i></p>
III.	<p><i>Adalb. Tylkowski Disquisitio physica ostenti puerorum duorum, quorum alter cum dente aureo, alter cum capite giganteo Vilnae spectabatur. Typis Monast. Olivensis 1674. pag. 11.</i> <i>S. auch: Rzaczynski historia naturalis curiosa regni Poloniae. Sandomiriae 1721. pag. 356.</i></p>	<p><i>Mann, Namens in Polen, Krakau (?)</i></p>
IV.	<p><i>Rzaczynski Auctarium historiae naturalis curiosae regni Poloniae. Gedani 1736, pag. 461.</i></p>	<p><i>Mädchen, Namens geboren in Polen, Lesna.</i></p>

Unterleibs-Höhle.

Lebensbeschreibung im Allgemeinen.

„Cum anno 1088 in monte S. Petri Erfurti degerem, incidi in vetustum et illegibilem codicem, e quo hoc tantum decerpsi: Anno 896 puella 19 annorum, ob gravidationem famosa ideoque coram iudice accusata, negabat omnia, dicens: si ego gravis sum, faxit Deus, ut et infans in utero meo talis sit. Paulo post peperit *puellam mortuam*, ventre nimis praetumido, ut jamjam rumpi videretur. Mulierculae rem insolitam mirantes iudici indicant ordinario. Aperto corpusculo ecce *alia puella in puella modo nata, etiam mortua*, omnibus tamen membrulis bene conformata. An fabula sit nescio. Isib.“

„Retulit nobis admodum Reverendus Pater *Liberatus Magata Capucinus*, se intellexisse a celeberrimo medico *Taliaferro*, juvenem aetatis annorum sexdecim circiter incidisse in tumorem circa mendosas costas, qui suppuratoriis medicaminibus adjutus tandem suppurationem indicabat; quando ab Excell. Chirurgo *Taliaferro* apertus copiam saniei effudit et deinceps singulis diebus ex dilatato apostematis foramine, una cum pure, *mandibulae et multa ossis cranii humani frusta* exierunt. Itaque, tumore depresso et ulcere ad cicatricem perducto, patiens pristinae sanitati fuit restitutus. Illa igitur ossa, quae e tumore exierant, simul diligenter juncta, *integrum hominis cranium* constituebant.“

„Permirum illud est, quod in annalibus Conventus Zverinecensis ad Cracoviam legitur, scilicet ex viro natum infantem. Illudebat ille vir uxori insolentius, cum ex dolore partus altius gerneret; quo misera ad caelum clamare compulsa orareque, ut vir suus illos degustaret dolores. Neque surdum experta caelum: caepit illi venter intumescere, proles motus prodere, in latere agitari, ideoque pellis iudicio medicorum scissa *vivum* edidit *puerum*, qui in templo ejusdem conventus est baptisatus. Disputent Theologi, an tingi aqua sacra debuerit. Certe in hoc felicissimus infans, quod caelo natus, post baptismum expiravit.“

„In civitate Lesna Majoris Poloniae mulier enixa est *filiam gravidam puella*.“

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort und Geburts-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.
V.	<p><i>Schurigt, S. Lentin observationes medicae. Fasc. I. Lips. et Guelpherbyti 1764, pag. 56. — Hufeland Journal der pract. Arzneikunde. 1804, St. 2. S. 170. — Berlinische Sammlungen. Bd. III. S. 260.</i></p>	<p><i>Mädchen von 15 Jahren, Namens Elisabeth Dorothea Schorling, geboren in Deutschland, Dangenhorst, Amts Wustrow (Hannover) 1744.</i></p>
VI.	<p><i>Journal de Paris, S. Abraham Capadosi Diss. de foetu intra foetum. L. B. 1818. pag. 64.</i></p>	<p><i>Jüngling von 22 Jahren, Namens Sleok, geboren in Holland, Dordrecht 1759.</i></p>

Lebensbeschreibung im Allgemeinen.

Sie hatte von Jugend an einen aufgetriebenen harten Unterleib und kränkelte beständig. Mit dem zunehmenden Alter vergrößerte sich auch die Anschwellung des Leibes. Gegen ihr 15tes Jahr entstand in der regio hypogastrica etwa einen Zoll breit unterhalb des Nabels eine schmerzhaft entzündete Geschwulst, welche aufbrach und zuerst Jauche und 3 Zähne von der Größe, wie sie ein 6 — 8jähriges Kind hat, ausleerte. Nach und nach wurden daraus hervorgezogen: ein schmales fleischiges Stück, eine Hand voll Haare, zwei länglichte cariöse Knochenstücke von $\frac{1}{2}$ und $1\frac{1}{2}$ Länge; darauf mehrere Zähne, (zusammen 16,) ein Fragment des Unterkiefers mit 3 Zähnen, ein knorplichter, härlicher, runder Körper mit einem $1\frac{1}{2}$ " langen Stiele (Schädel?). Dieser letztere wurde nach und nach extirpirt, endlich noch Knorpel und Fragmente der Kinnlade entfernt. Es wurde vom Gehirne keine Spur entdeckt. Seit dem 6ten Lebensjahre des Mädchens war der unvollkommene Fötus nicht mehr gewachsen. Er war von einem geschlossenen Sacke mit callosen Wänden umgeben. Sechs Monate nach der Entfernung des Fötus war der Sack ganz verschwunden und die Kranke geheilt. —

Anmerkung. Der merkwürdige Umstand, „dafs die Kranke bei einem jeden Schnitte in die Monstrosität Schmerzen empfand,“ könnte dagegen zu sprechen scheinen, dafs wirklich die ausgezogenen Theile Rudimente eines für sich bestehenden Fötus waren. Da aber alle anderen Umstände dafür sprechen, so vermuthe ich, dafs die Schmerzen vielleicht von dem Zerren und von zufälligen Verletzungen der benachbarten Theile herrührten.

Nachdem er lange als ein Wassersüchtiger behandelt war, wurde er in der Seite operirt. Man zog mit vieler Mühe ein männliches Kind hervor, was zeitig zu sein schien. Es hatte zwischen dem Zwerchfell und dem oberen Theile der Gedärme gelegen ohne Mutterkuchen. Man glaubte, dafs es seine Nahrung aus dem Rectum(?) des Vaters erhalten habe, weil man einen kleinen Canal entdeckte, der mit den Gedärmen des Vaters in Verbindung gestanden hatte und der während des Herausnehmens des Kindes zerrissen war.

Anmerkung. Dabei wird gesagt, dafs 1771 zu Hall in Sachsen ein ähnliches Ereigniß sich zugetragen habe. Vater und Kind sollen den Kaiserschnitt überlebt haben.

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort u. Geb.-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lage, nächste Umgebung, Hülle und Verbindung des eingeschlossenen Fötus mit dessen Träger.
VII.	<p>Gazette de santé, Paris, Thermidor an 12. No. 1. — <i>Verdier-Heurtin</i> Diss. sur le foetus trouvé à Verneuil dans le corps d'un enfant mâle. Paris 1804. — <i>Dupuytren</i> rapport in dem Bulletin de la société de la faculté de médecine, Tome I. Paris an 13. No. 1. pag. 4. — <i>Journal de médecine par Corvisart, le Roux et Boyer</i>. Vendem. an 13. Tome IX. — <i>G. Breschet</i> in den Archives générales de médecine, Tome III. Paris 1823. pag. 523. T. IV. 1824. pag. 80. — Eine Abbildung enthält <i>Lachese</i> Diss. de la duplicité monstrueuse par inclusion. Paris 1823. — (S. auch <i>Hufeland Journ.</i> 1804. Bd. 19. St. 3. S. 166, u. 1804. Bd. 20. St. 2. S. 154. — <i>Hufeland</i> u. <i>Harles</i> N. Journal d. ausländ. med. chir. Literatur. 1804. Bd. 2. St. 1. S. 191. Das Präparat u. darnach gemachte Wachs-Abdrücke werden in dem Musée anatomique de la faculté de médecine zu Paris aufbewahrt.)</p>	<p>Knabe von 13 Jahren, Namens <i>Amédée Bissieu</i>, geboren in Frankreich, Verneuil (Depart. de l'Eure) 1790.</p>	<p>Sobald das Kind sprechen konnte, klagte es schon über Schmerzen in der linken Seite der Brust und des Bauches. Es war eine <i>Geschwulst im linken Hypochondrio</i>, dabei Magerkeit, unregelmäßige Verdauung; übrigens war das Kind gesund. Sechs Monate vor seinem Tode traten heftige <i>Schmerzen</i> an jener Stelle ein, anhaltendes Fieber, große Anschwellung des Bauches, in welchem eine Geschwulst von den falschen Rippen an bis zum Darmbeine fühlbar war; Abgang stinkender eiterartiger Massen <i>durch den After</i>, Marasmus, heftiger Husten mit Eiter-Auswürfe. Sechs Wochen vor dem Tode ging mit dem Stuhlgange ein <i>Ballen Haare</i> ab. <i>Der Knabe starb in seinem 14ten Jahre.</i></p>	<p><i>Unterhalb des Magens, an der rechten Seite der Milz und ein wenig über dem linken Theile des colon transversum</i> lag der Fötus, von einer dicken, gelben, eiterartigen Masse umgeben, innerhalb einer Höhle. Auf den ersten Blick schien es, als ob das sehr erweiterte Colon ihn enthalten hätte. In der That war er aber eingeschlossen <i>in einem eigenen, in der Dicke des Mesocolon transversum liegenden Sacke</i>. An den Grenzen dieses Sackes und des Darmes sah man noch die Reste einer quere laufenden Scheidewand, welche früher beide von einander getrennt hatte. Wahrscheinlich war erst später ein Communications-Loch entstanden, durch welches ein Ballen Haare in den Darm hatte gelangen können. Die Wände des Sackes waren sehr dick und wie fasrig, besonders nach hinten, wo sich ein fasriger Strang fest setzte. Hie und da zeigten sich Knorpel- und Knochenpunkte.</p> <p><i>Der Fötus ist an einer rundlichen, 1½" langen Nabelschnur befestigt</i>, die gegen das Mesocolon zu 1" im Durchmesser hat, gegen den Fötus zu an Dicke abnimmt. Neben dem Fötus lag ein dicker Ballen in einander gefäzter <i>Haare</i>. Ihre Menge ist zu groß, als daß sie vom Kopfe des Fötus herrühren könnten. Ihre Länge und Farbe ist auch verschieden; einige sind grau, andere braun, noch andere gelblich.</p>

Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.

Äußere Beschaffenheit desselben.

Innere Beschaffenheit desselben.

Der Fötus bildet ein unregelmäßiges Oval, was besonders da gekrümmt ist, wo sich die Nabelschnur fest setzt. Die Axe des Körpers hält 3" 7"', der Querdurchmesser der Kopfseite 2" 10"', der des entgegen gesetzten Endes 2" 1"', der Mitte des Körpers 1½". Er liegt *queer* und ist durch eine flache Furche in zwei Theile getheilt. — Der obere (Kopf-) Theil hat 4 verschiedene Seiten. Die eine, der Schnur entgegen gesetzte Seite, das *Hinterhaupt*, wird von einer dicken gerunzelten Haut überzogen, in der einige kurze, blonde Haare sitzen. Die vordere (Gesichts-) Seite ist schwach gewölbt; zwei Haar-Zöpfe sitzen auf einer Querlinie; rechts ist eine Grube und in deren Grunde ein 3" tiefes Loch; ein anderes kleineres Loch; eine rundliche von sehr poröser Haut überzogene Fläche ist vor den Augenbraunen. Ein quer laufender 1½" langer Rand (die Lippen), in dessen Dicke 5 Zähne in Alveolen stecken; ausserdem noch ein 6ter Zahn in dem weichen Theile des Gesichtes. Alle Zähne sind vollständig entwickelt. Die rechte Seite des Kopf-Theiles hat neben dem, der Schnauze entsprechenden, Winkel eine weiche Hervorragung der Haut, die durch eine sehr tiefe Furche von jenem Winkel getrennt wird; eine breite Grube, hinter welcher ein kurzer, breiter, kegelförmiger Vorsprung. Die linke Seite hat eine ähnliche Hervorragung.

Unterhalb der Reihe der Zähne ist eine, nach hinten geneigte Fläche, die sich an dem Insertionspunkte der Nabelschnur endigt. Es sind zwei Schultern ohne Arme da und eine verkrüppelte untere Extremität mit drei Zehen. Von der andern ist nur eine kleine Spur vorhanden.

Sinnes-Organ. Die Haut ist sehr schwammig, mit zahlreichen Wärtchen versehen, an einzelnen Stellen abgenutzt. Sie hat keine Oeffnungen für Augen, Ohren, Mund, After, Harn- und Geschlechts-Werkzeuge. Zwischen der Zahnreihe und der Fläche, die der Stirn entspricht, hinter dem einzeln sitzenden Zahne ist in der Haut eine breite, mit grauer dem Fettwaxse ähnlicher Masse angefüllte Tasche, von knöchernen Wänden umgeben und von einer zottigen, feinen Membran bekleidet, (Nasenhöhle). Die beiden unregelmäßigen Löcher im Gesichte deuten die Nasenlöcher an. Spur eines, von der Haut gänzlich überzogenen Auges. Gänzlicher Mangel der Organe des Gehörs und Geschmacks.

Hirn- und Rückenmark. Der Markknoten, welcher das Hirn darstellt, ist sehr klein und liegt an der tiefsten Stelle der verhältnißmäßig zu großen Schädelhöhle. Einige Nervenpaare entspringen undeutlich aus ihm und gehen zum Auge und zu einigen Theilen des Gesichtes. Er besteht aus einer einzigen, einförmigen Masse. Das 2" lange Rückenmark endigt sich kegelförmig.

Organe der Bewegung. Das Skelet besteht aus einem, nach vorn lang gezogenen, von oben nach unten abgeplatteten Schädel, woran die einzelnen schlecht gebildeten Knochen nicht zu unterscheiden sind und der Unterkiefer fehlt; aus einer dicken unregelmäßigen Wirbelsäule, deren Wirbel vorn mit einander verschmolzen sind, hinten ist *spina bifida lumbalis*; aus einem mißgestalteten Becken fast ohne Beckenhöhle; aus zwei Schulterblättern, von denen das rechte sehr abnorm ist; aus der linken *clavicula*; aus dem linken dicken und fast dreieckigen *os femoris*; aus der linken *tibia* und dem linken, durch den *calcaneus*, 3 oss. metatarsi und 3 Zehen gebildeten Füsse. Die Spur der rechten unteren Extremität besteht aus einem kleinen Anhang mit 3 Phalangen. Viele dieser Knochen sind mit einander verschmolzen. Von den Armknochen, dem Brustbeine und den Rippen fehlt jede Spur. — An die Stelle der Muskeln ist überall eine zellig-fasrige, weiße und dichte Masse getreten.

Die Organe der Verdauung, des Athmens, der Absonderung und der Zeugung fehlen ganz, so daß Brust und Bauch gar nicht da sind und der vordere Theil des Körpers vom Nabelstrange an bis zum Becken einzig aus dem vorderen Theile der Wirbel besteht, auf dem die allgemeinen Bedeckungen unmittelbar liegen.

Die Organe des Blutumlaufes bestehen einzig aus einer V. und einer A. umbilicalis, die sich in den Körper verzweigen und um eine glatte Höhle des Sackes herum sich fest setzen, welche vielleicht früher einen Mutterkuchen enthalten hatte.

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort u. Geb.-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lage, nächste Umgebung, Hülle und Verbindung des eingeschlossenen Fötus mit dessen Träger.
VIII.	<p>G. W. Young in den Medico-chirurgical transactions, published by the medico-chirurgical society of London. Vol. I. London 1809. pag. 234. fig. (Medicinchirurgische Abhandlungen der med. chirurg. Gesellschaft zu London; a. d. Englisch. übersetzt von E. Osann, Berlin 1811. S. 278. m. Kupf. — Hufeland's Journal 1810. St. 6. S. 54. m. Kpf. — Das Präparat wird in dem Museum of the College of surgeons zu London aufbewahrt.)</p>	<p>Knabe, von ohngefähr 9 Monaten, Namens John Hare, geboren in England am 18ten Mai 1807.</p>	<p>Der Knabe schien bei seiner Geburt gesund und wohlgebildet zu sein, wurde indess kurze Zeit nach derselben von öfters wiederkehrendem Erbrechen ergriffen. In der Herzgrube, gegen das linke Hypochondrium zu, war eine Erhabenheit zu bemerken, die nach und nach zunahm u. eine Geschwulst bildete, welche, etwas links geneigt, die regio umbilicalis u. epigastrica einnahm. Das Kind zehrte sehr ab, schlief selten und schrie fast immer. Die Geschwulst ward schmerzhaft, der ganze Unterleib im siebenten Monate plötzlich gleichmäfsig weich und an den Seiten mehr hervorgetrieben. Das Kind wurde dann ruhiger, liefs sehr viel Harn u. dabei ward der Unterleib kleiner. Das Erbrechen hörte ganz auf, der Appetit stellte sich ein. Bald darauf schwoll aber der Leib wieder an, fluctuirte u. hatte 18½" im Umfange. Das Erbrechen kehrte wieder; kurze Zeit vor jedem Erbrechen schien in der Herzgrube ein kleiner Sack mit Flüssigkeit angefüllt und von den Rippenknorpeln gegen die Geschwulst gedrückt zu werden. Der Knabe starb am 25sten Februar 1808.</p>	<p>Der Umfang des Unterleibes betrug 22½"; er enthielt keine Flüssigkeit, aber eine grofse, fast runde Geschwulst. Im rechten Hypochondrio lag die verkleinerte und verschobene Leber über ihr, in der Herzgrube der sehr verbildete Pylorus auf ihr (woraus sich das Erbrechen erklären läfst), an der rechten oberen Seite das Duodenum neben ihr. Colon ascendens u. transversum gingen quer über die Geschwulst herüber. Die Geschwulst lag zwischen den Blättern des Mesocoli transversi, das durchscheinende Netz war über ihr ausgebreitet. Eine Narbe oder sonstige Spur eines Risses, durch den sich bei Lebzeiten des Kindes eine Flüssigkeit ergossen hätte, war nicht zu finden. Die hintere Fläche der Geschwulst lag vorzüglich auf der Aorta und war mit dem linken Schenkel des Zwerchfells verwachsen. Die Wandungen der Geschwulst waren dünn und durchsichtig, da wo das Netz sie bedeckte, dick und undurchsichtig unter dem Bogen des Colon.</p> <p>Die Substanz des Sackes wurde aus mehreren, an Zahl und Dicke ungleichen Hautschichten gebildet, die besonders um den Nabel herum und ihm gegenüber achtfach über einander lagen. Seine innere Oberfläche bestand aus einer serösen Haut, die am Nabel des Fötus wie eine Nabelscheide aufhörte. Blut erhielten diese Häute von einem Aste der A. colica sinistra des Kindes, deren Zweige, ohne von Venen begleitet zu sein, bis in die Basis des Exomphalos sich verbreiteten.</p> <p>Ein Einstich entleerte 78 Unzen einer lymphatischen gelbgrünen Flüssigkeit und wenig Blut. Der Fötus lag innerhalb derselben. Seine Haupt-Verbindung mit dem Sacke wurde durch den Nabel bewirkt; denn mit dem Nabel des Fötus war die Spitze einer kegelförmigen, dunkelrothen, fleischigen Masse verwachsen, deren Basis am unteren Theile des Sackes fest safs. Die Basis dieses Kegels hatte 1" 7" im Umfange; seine Fortsetzung gegen den Nabel hin betrug ½". — Eine zweite Verbindung bewirkte ein dünner, 2½" langer Faden, eine Fortsetzung der dura mater, die von dem Rudimente des Kopfes her in den Sack verlief.</p>

Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.

Äußere Beschaffenheit desselben.

Innere Beschaffenheit desselben.

Der Foetus war ein *Acephalus*. Er hatte die einem Fötus gewöhnliche Lage und war mit *vernix caseosa* bedeckt. Seine einzelnen Theile waren feist, roth und frischen Ansehens. Der Rücken war sehr gekrümmt; zu beiden Seiten des Rumpfes lagen die beiden *oberen Extremitäten*, die rechte mit einem natürlich gestalteten Finger und zwei kleinen Finger-ähnlichen Auswüchsen, die linke, einer *Krebscheere* ähnliche, mit zwei dicken Fingern, woran Nägel saßen. An der Stelle, wo der Kopf sitzen sollte, lag nur eine dicke, rothe, fleischige Masse, an deren Basis 2 *Locken* hellbrauner feiner Haare waren. Unter diesen zeigten sich auf der *Brust* eine aus Haut und Fett bestehende knopfförmige Hervorragung und eine andere neben ihr, welche einige Knochen nebst verdichtetem Zellgewebe enthielt und durch einen Stiel mit dem Körper verbunden war. Am *Bauche* war ein starker *Nabelbruch* sichtbar. Die *unteren Extremitäten* hatten mehr Zehen als gewöhnlich; der rechte Fuß hatte deren acht, zum Theil unvollkommene, der linke war ein Klumpfuß mit fünf Zehen. Der Fötus war männlichen Geschlechts.

Sinnes-Organen. Alle fehlen, mit Ausnahme der *Haut*. Diese ist normal gebildet; nur über dem Rückgrate ist ein großer Theil derselben nicht vorhanden. Eine scharf begrenzte dunkelrothe, an den Schultern sehr breite, gegen das os sacrum hin spitz zulaufende Fläche liegt dort, von Haut ganz entblößt. Da wo die Haut diese entblößte Stelle begrenzt, sitzen in ihr eine Menge kurzer aufrecht stehender Haare. In der Mitte der dunkelrothen Fläche verläuft eine Linie oder Nath, an deren Seiten kleine Haare sind. Eine Mundöffnung fehlt, so wie auch die Afteröffnung an der gehörigen Stelle.

Hirn und Rückenmark fehlen gänzlich. Die, eine schwache Spur des Kopfes darstellende, fleischige rothe Masse schien aus der sehr gefäßreichen pia mater und aus einem kleinen Stücke der dura mater zu bestehen, von welcher jener Faden auch ausging, der sich an den Sack befestigte. Sie enthielt aber durchaus nichts von Nervensubstanz. Eben so wenig enthielt jene dunkelrothe Fläche am Rücken eine Spur von Rückenmark. Von *Nerven* fand sich nur am Nabel beim Anfange der Gedärme ein Büschel.

Organe der Bewegung. Das *Skelet* besteht: aus einer unregelmäßigen knöchernen Substanz, die vielleicht eine unentwickelte *basis cranii* darstellt, aus wenigen *Rippen* von unbedeutender Länge, aus einer *Wirbelsäule*, deren Wirbel, ohne alle Fortsätze und Canal, aus unvollkommenen Wirbelkörpern allein bestehen, aus einem vollkommenen *Becken* und ziemlich vollständigen *Extremitäten*. — Von *Muskelsubstanz* zeigten sich nur um die Hüften herum schwache Spuren. Die Masse des Körpers bestand übrigens aus Fett und Bildungsgewebe.

Organe der Verdauung. Milz, Leber, Magen und Speiseröhre fehlen. Der *Darm* fängt mit einer häutigen Tasche im Becken an, welche sich nach unten hin verkleinert und blind endigt; er erweitert sich dann über dem Schambeine in der sehr kleinen Bauchhöhle, und geht bald als *Nabelbruch* schneckenförmig gewunden durch den Nabelring. Dies größere, außerhalb der Bauchhöhle liegende Darmstück macht eine Krümmung und spaltet sich dann in 2 Theile, von denen der eine sich verengert und in ein festes dreiseitiges Fleischstück endigt, der andere hinter jenem geschlängelt fortläuft und zuletzt in dasselbe Fleischstück einmündet. Außerdem öffnet sich der letztere Theil des Darmes mittelst eines engen Ganges noch nach außen am Unterleibe, an der rechten Seite des Nabelbruchs. (After?)

Organe des Athmens. Das Zwerchfell fehlt; eine gefäßreiche rothe Substanz lag im oberen Theile der Brust dicht an der Wirbelsäule (die *Lunge*?)

Organe der Absonderung, so wie *innere Geschlechtstheile* fehlen. Es ist ein *Hodensack* mit *Hodenda*, auch ein, nur eine kurze Strecke lang perforirter *Penis* mit theilweiser Hypospadie.

Organe des Blut-Umlaufes. Das Herz fehlt. Der Fötus hat 2 *Hauptgefäße*, ein kürzeres (Arterie?), dessen Zweige sich in die Extremitäten, in das Becken, in die Eingeweide des Unterleibes und in die pia mater verbreiten, zuletzt in die Lunge gehen und mit zahlreichen Arterien-Ästen des enthaltenden Knaben in der Substanz des einhüllenden Sackes zusammentreffen; ein längeres Gefäß (Vene?), welches von der Lunge her aus dem Nabel austritt, nachdem es Zweige aus der pia mater, aus dem Rückgrate, dem Becken und den Armen erhalten, hierauf in der inneren Fläche des Sackes verläuft und wahrscheinlich mit den Gekrös-Gefäßen des Kindes in Verbindung steht,

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort u. Geb.-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lage, nächste Umgebung, Hülle und Verbindung des eingeschlossenen Fötus mit dessen Träger.
IX.	<p>Kurze Anzeige:</p> <p><i>Bettoli</i> in Giornale della società medico-chirurgica di Parma. Vol. X. 1811. No. 2. pag. 81. und:</p> <p><i>Fattori</i> in Brera Giornale di medicina pratica. Vol. I. (Salzburger med.-chir. Zeitung. 1814. Bd. I. S. 396.)</p> <p>Genauere Beschreibung:</p> <p><i>Santo Fattori</i> de' feti che rachindono feti, detti volgarmente gravidati. c. fig. Parma 1815. Fol.</p>	<p><i>Mädchen, Tochter der Agata Lupi, geboren in Italien, S. Felice, Modena 1810.</i></p>	<p>Abortus von 7 Monaten.</p>	<p><i>Es sind zwei Fötus da:</i></p> <p>I. <i>Der eine Fötus</i> liegt in der Bauchhöhle in einem ziemlich grossen Sacke, der oben am <i>Colon und Mesocolon transversum</i> fest sitzt. Die übrigen Gedärme sind durch ihn nach beiden Seiten hin gedrängt. Er reichte hinter dem Uterus, den Tuben und Eierstöcken bis in das Becken hinab und war mit allen diesen Organen verwachsen. Die Harnblase ist sehr erweitert und ihre Wände sind verdickt. Die Oeffnung des rechten Harnleiters in die Blase hinein fehlt. Dieser Harnleiter ist wegen der starken, von dem Sacke herrührenden, Dehnung zerrissen; die vergrößerte Niere ist in Eiterung übergegangen. — <i>Der Sack besteht aus zwei leicht zu trennenden Blättern</i> (Chorion und Amnion). In ihm liegt eine grosse, gelappte, gefälsreiche, fadige Masse, die dem <i>Mutterkuchen</i> sehr ähnlich und durch viele Fimbrien und kleine Gefäße mit dem inneren Blatte des Sackes verbunden ist. <i>Aus ihr entspringen zwei Gefäße</i>, das eine mit 2, das andere mit 4 Wurzeln. Beide gehen in einen membranosen Sack (<i>Peritoneum</i>?), der an dem Mutterkuchen fest hängt. Das eine verliert sich innerhalb dieses Peritoneal-Sackes in einen rundlichen Körper (Leber?). Das Ende des andern Gefäßes ist unbekannt.</p> <p>II. <i>Der andere Fötus</i> liegt in einem vom rechten Hinterbacken zwischen den Oberschenkeln herabhängenden Beutel, welcher die Vulva und den Anus etwas schräg nach oben und links gedrängt hat. Er besteht aus der ausgedehnten Cutis und unter dieser aus zwei übereinander liegenden Blättern (wie der Sack I). Mit seiner inneren Oberfläche ist eine dem Mutterkuchen ähnliche Masse verwachsen.</p> <p>Eine Verbindung des Fötus mit dem Mutterkuchen durch eine Nabelschnur oder dieser ähnliche Gefäße ist nicht vorhanden. Einige Theile hingen aber doch an ihm fest.</p>

Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.

Äußere Beschaffenheit desselben.

Beide Fötus sind sehr unvollkommen und monstros gebildet; sie haben deshalb keine bestimmte Gestalt. In dem 2ten (unteren) Sacke umgab eine schlecht beschaffene und stinkende Flüssigkeit den halb in Fäulniß übergegangenen Fötus. Durch diese Fäulniß war die Frucht zum Theil aufgelöset, so dafs ihre Theile unordentlich im Sacke umher lagen.

Ein Abscess in dem äußeren Haut-Beutel des Kindes mit einer sehr kleinen Öffnung nach außen war ebenfalls die Folge davon gewesen.

Innere Beschaffenheit desselben.

I. Der im oberen (Bauch-) Sacke befindliche Fötus liefs folgende Theile erkennen: einen geschlossenen, dem *Bauchfell* ähnlichen Sack, worin eine *Leber*(?) und ein, aus einem dickeren und einem dünneren Theile bestehender *Darm*, der sich blind endigt und an das Bauchfell befestigt ist; ferner einen unförmlichen von *Cutis* überzogenen Körper, aus dem zwei Füße, der eine mit fünf, der andere mit einem Zehen, hervorragten.

II. Die Rudimente des unteren Fötus sind: ein grosser rundlicher, von *Cutis* überzogener Körper, aus dem nach oben und rechts eine unförmliche Hand mit 4 Fingern, nach oben und links zwei Unterschenkel und Füße hervortraten; im unteren Theile des Sackes das Rudiment eines Schulterblattes nebst einem unförmlichen, kurzen Arme und einer zweifingerigen Hand; ein langer, sich blind endigender Darm, der sich in zwei Theile spaltet, welche dann aber wieder zusammen treten; ein durch eine Scheidewand in zwei Theile getheilter Sack (*Pleura*), welcher zwei Lungen und zwischen ihnen einen rundlichen Körper (das Herz?) enthält; ein flaschenähnlicher Beutel, der durch einen Hals nach oben mit dem Mutterkuchen verbunden ist, (*Capsula suprarenalis. Fatt.*) und eine blafsgelbe Flüssigkeit enthielt; ein anderer Körper, zusammengesetzt aus zwei Beuteln, welche durch einen Strang mit einander verbunden und in einem Ringe aufgehängt sind, der an dem Mutterkuchen fest sitzt (von zu unbestimmter Form, als dafs sich diese Theile deuten liefsen; *Fattori* vermuthet eine Niere, *Capsula suprarenalis*, Harnblase, einen Ureter, ein degenerirtes Blutgefäfs darunter.)

Von Nerven fand sich keine Spur.

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort u. Geb.-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lage, nächste Umgebung, Hülle und Verbindung des eingeschlossenen Fötus mit dessen Träger.
X.	<i>Reiter und Steininger. S. G. Prochaska</i> in den medicinischen Jahrbüchern des k. k. österreichischen Staates. Band II. Wien 1814. S. 67. m. Fig.	<i>Mädchen</i> von 8 Monaten, Namens geboren in Deutschland, Königswiesen, Land ob der Ens, Oesterreich, im Mai 1812, zusammen mit einem gesunden Zwilingsbruder.	Das Mädchen schien anfangs gesund zu sein; nach ein Paar Monaten stellte sich aber steter Hunger und Durst, öfteres Weinen, Unruhe, Brustbeklemmung, Herzklopfen und kurzer Athem ein. Der Bauch nahm an Härte und Umfang zu, besonders an der linken Seite des Magens. Das Kind zehrte dann sehr ab und starb im achten Lebens-Monate.	Das Zwerchfell des Mädchens war sehr in die Höhe gedrängt, die Eingeweide des Bauches sehr zusammen gepresst. <i>Unter und rückwärts von dem Magen</i> war ein großer 3 Pf. schwerer Sack, an manchen Orten mit dem Magen, dem Gekröse und M. psoas verwachsen. An der inneren Oberfläche des Sackes waren unförmliche Verlängerungen und theils größere, theils kleinere, mit seröser und albuminöser Flüssigkeit angefüllte Höhlen. Er enthielt II Unzen wässriger Flüssigkeit. Die <i>Verbindung</i> dieses Sackes mit dem Fötus scheint durch jene Höhlen bewirkt gewesen zu sein, deren Risse sich auch an einem Theile des Fötus noch vorfinden, und vielleicht auch durch eine, ebendasselbst befindliche, kleine gekrümmte Hervorragung. (Die nicht genau angestellte Section läßt uns hierüber in Zweifel.)
XI.	<i>Edw. Phillips</i> in den Medico-chirurgical transactions, published by the med. et surg. Society of London. Vol. II. London 1815. p. 124. (<i>Meckel's Archiv für Physiologie</i> . Bd. II. Hft. 2. 1816. S. 358.)	<i>Mädchen</i> von etwa 2½ Jahren, Namens geboren in England 1813. (?)	Das Kind wurde dem Anscheine nach gesund geboren. Im 3ten Monate wurde aber eine Vergrößerung des Bauches bemerkbar. In seinem 3ten Lebensjahre erbrach es sich häufig und heftig, wurde mager und bekam rasch einen geschwollenen Leib. Bei dem Stehen empfand es so heftige Schmerzen, daß es zuletzt immer liegen mußte. Fluctuation war nicht vorhanden. <i>Es starb in einem Alter von etwa 2½ Jahren.</i>	Nachdem der Bauch geöffnet war, zeigte sich eine große Geschwulst, die fast das ganze linke Hypochondrium einnahm und sich vom Zwerchfell beinahe bis zum Becken herab erstreckte. Sie hing locker an den benachbarten Organen, nur an die linke Niere war sie fester geheftet. Sie wog gegen 8—10 Pf., war länglicht und von einer zarten, sehr gefäßreichen Haut locker bedeckt. Ihre inneren Wandungen waren fast knorplig. Sie enthielt mehrere, mit klarer Flüssigkeit, zum Theil auch mit Jauche angefüllte Zellen. Der <i>Verbindung</i> des Fötus mit seinen Hüllen wird nicht erwähnt.

Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.

Äußere Beschaffenheit desselben.	Innere Beschaffenheit desselben.
<p>Der unvollkommene Fötus stellte ein aus <i>drei Lappen</i>, einem rechten, einem linken und einem unteren, bestehendes Gewächs dar. Die Lappen hingen durch einen <i>Mittelkörper</i> zusammen. An der vorderen Seite des Gewächses ragte aus dem <i>unteren Lappen</i> ein <i>Fuß</i> bis an die Knöchel hervor. Dieser hatte 10 Zehen und war aus 2 Fülsen zusammengesetzt. Nach hinten saßen an dem unteren Lappen einige <i>Haarlocken</i>. — Der <i>rechte Lappen</i> bestand nach aufsen aus einem stark aufgetriebenen <i>Oberarme</i>, einem <i>Vorderarme</i> mit häutigem Anhängsel, einer <i>Hand</i> ohne Daumen, mit 3 Fingern. Unter der Achsel war eine häutige Geschwulst, aus der ein <i>Darm</i> von $3\frac{1}{2}$ Länge hervorragte. Dieser war an einem Gekröse befestigt. Sein eines Ende war blind, das andere verlор sich in dem oberen Theile des unteren Lappens. — Im oberen und vorderen Theile des <i>linken Lappens</i> ist gleichsam der Rest des behaarten Theiles des <i>Kopfes</i>, welcher nach hinten, wohin das Gesicht gewendet zu sein scheint, die besonders mißgestaltete Form eines Thieres beinahe annimmt. Am unteren und vorderen Theile dieses Lappens ragt ein Theil hervor, der zwar einem unvollkommenen Fuße mit 3 Zehen sehr ähnlich ist, indessen (nach <i>Prochaska</i>) doch ein verkürzter und verkrüppelter <i>linker Arm</i> sein kann. — Der verbindende <i>Mittelkörper</i> war äußerlich von mehreren <i>Zellen</i> verschiedener Größe besetzt, die bei der Verbindung des Fötus mit dem Sacke eben so viele Höhlen gewesen zu sein scheinen. (<i>Prochaska</i> konnte die Untersuchung erst anstellen, nachdem der Fötus durch Weingeist schon entfärbt und erhärtet war.)</p>	<p>Ans der inneren Untersuchung geht hervor, daß das Ganze aus einem unordentlich zusammengehäuften <i>Convolute</i> mehrerer Theile eines Fötuskörpers bestand, und daß alle diese Theile in ihrer Entwicklung unterbrochen waren.</p> <p>Der dem <i>Kopfe</i> etwas ähnlich sehende Theil enthielt keine Höhle und kein Gehirn, sondern einen theils knorpligen, theils knöchernen Kern. Der verbindende Mittelkörper kann als eine Andeutung der Brust- und Bauchhöhle, so wie des Rückgrates angesehen werden, in denen aber keine Höhle und keine Brust- oder Baueingeweide waren. Es fehlten auch die Rippen; nur ein gegen den Kopf zu stark gekrümmtes Stück der <i>Wirbelsäule</i> wardarin, aber ohne Höhle und Rückenmark. — Der <i>Doppelfuß</i> hatte noch knorplige <i>ossa tarsi</i> et <i>metatarsi</i>. Eine theils knöcherne, theils knorplige Substanz liefs sich von ihm aus bis an den hinteren Theil des unteren Lappens verfolgen, wo sie sich an die Merkmale des <i>Beckens</i>, an welchem das knorplige Heiligenbein und der Steifs anzunehmen waren, angeschlossen hatte. Es hatte also wahrscheinlich der untere Lappen die übrigen Theile des Schenkels und des Beckens bis an die Lenden verkürzt und mißgestaltet in sich enthalten. Aufser einer behaarten Stelle war keine Andeutung des Afters oder der Geschlechtstheile zu entdecken.</p> <p>Unter der allgemeinen Bedeckung lag ein sehr dichtes, infiltrirtes Bildungsgewebe. Nur <i>sehr wenig Muskelsubstanz</i> war an den Knochen; einige <i>Gefäße</i> waren nahe am Becken; <i>Nerven</i> konnten nicht entdeckt werden.</p>

In einer fleischigen Masse wurden *Knochen* gefunden, welche durch ein *Muskelgewebe* an die innere Substanz der Geschwulst geheftet waren. Ein großer Knochen gleich einer *tibia* und war von Muskeln bedeckt; kleinere, den Knochen des *tarsus* gleichende, standen mit der *tibia* durch weiche, knorplige Bänder in Verbindung.

Anmerkung. Ungünstige Umstände verstatteten nicht eine genauere Untersuchung. Die ganze Krankengeschichte ist sehr kurz, dürftig und nur in einem Briefe an *B. C. Brodie* enthalten. Die Knochen wurden in dem ehemaligen Ch. Bell'schen Museo, Windmill street, London, aufbewahrt.

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort und Geb.-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.
XII.	Frankfurter Ober-Postamts-Zeitung; den 8ten März 1831, Nr. 67, d. d. Passau 25. Febr.	<i>Mann</i> von 50 Jahren, Namens <i>v. Ernst</i> , geboren in Deutschland, Leoprechting in Baiern 1781.	Er war schon seit seiner Kindheit mit einem unverhältnißmäßig starken Leibe begabt und klagte in seinen vorgerückten Jahren oft über Leibscherzen, mit der Bemerkung: „Es ist mir immer, als hätte ich etwas Lebendiges im Leibe.“ <i>Er starb in seinem 50sten Jahre eines natürlichen Todes</i> , am 16ten Februar 1831, und sein Körper ward im heil. Geist-Spitale zu Passau secirt.
XIII.	<i>Ambr. Ad. Lachese</i> Diss. de la duplicité monstrueuse par inclusion. Paris 1823. p. 44.	<i>Mann</i> , Namens starb im Militär-Hospitale zu Metz 1823.	
XIV.	<i>Breschet</i> in <i>Harlefs</i> rheinisch - westphälischen Jahrbüchern für Med. u. Chir. Bd. VIII. (Hamm 1824.) Hft. 3. S. 63. — Medico-chirurgical transactions of London. Vol. XIII. P. 1. 1825. p. 45.	<i>Breschet</i> erwähnt in der Kürze, daß er mehrere Male Rudimente eines Fötus im Unterleibe kleiner, einige Monate alter Mädchen oder Knaben gefunden haben.	

Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.

Man fand in seinem Bauche über 40 Pfund *Fett*, und ein ohngefähr 8 Zoll langes *Kind*, männlichen *Geschlechts*, in zusammengekrümmter Stellung. Hände, Füße und Arme waren ganz ausgebildet. Anstatt des Kopfes befand sich ein Fleischklumpen auf dem Rumpfe. Außerdem wurde ein Büschel *Haare*, wie ein Zopf, vorgefunden.

Dr. *Scoutetten* berichtete dem Herrn *Lachese*, daß in der Unterleibs-Höhle eines Erwachsenen, welcher in der, dem Herrn *Rampont* untergebenen, Abtheilung des Militär - Hospitales zu Metz starb, Rudimente eines Fötus gefunden seien.

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort und Geb.-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.
I.	<p><i>Fr. Ruysch</i> Adversaria anatomica. Dec. III. Amstelod. 1723. pag. 2.</p> <p><i>Th. a Thuessink</i> in dem Bulletin des sciences médicales. Tome VII. Paris 1811. Janv. pag. 5. mit Abbildungen. — Copie eines alten Manuscripts, welches mit der Beschreibung von <i>Ruysch</i> ziemlich übereinstimmt.</p>	<p><i>Mann</i>, Namens <i>Jacob Ruben</i>, in Ost-Indien, Hospital von Samarang 1716.</p>	<p>Ein Soldat, welcher von Passeraivan kam, wurde im Hospitale von Samarang aufgenommen. Er hatte einen <i>Leber-Abscess</i>, 4 (2) Finger breit über dem Nabel, und klagte über heftige Schmerzen im Magen, Anorexie, Verstopfung, Schlaflosigkeit und Fieber. Der geöffnete Abscess entleerte öfters eine große Menge guten Eiters, nach 4 Tagen auch Stücke des Epiploon und der Leber. Die Symptome der Krankheit besserten sich dabei. Nach etwa 2 Monaten kam kein Eiter mehr heraus; aber die Kräfte des Kranken nahmen ab, die Schmerzen im Magen vermehrten sich und <i>der Kranke starb</i>.</p>

M a g e n.

Lage, nächste Umgebung, Hülle und Verbindung des eingeschlossenen Fötus mit dessen Träger.

Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.

Die Leber war ganz zerstört, das Abdomen enthielt 10 — 12 Pfund Eiter. Bei der Eröffnung des *Darmkanals* oder *Magens* (*viscères?*) zeigte sich ein harter Körper, welcher aus *vier Säcken* bestand, von denen ein jeder seine eigene Hülle hatte. Nachdem der *Magen* geöffnet war, zeigten sich mehrere *kalkige Concremente*, die sehr zerreiblich wie Muschelschalen waren, ferner *ein mit der inneren Haut des Magens fest verwachsener Körper*, und ein anderer an der *Cardia mit drei kuglichten Hervorragungen*.

Die *Nieren* waren vereitert.

Die vier, wahrscheinlich im Darne, vielleicht auch im Magen liegenden *Säcke* enthielten in einander verwirrte blonde, krause *Haare* in einer weissen Grütze-ähnlichen Flüssigkeit. Getrocknet wogen sie 4 Drachmen. — *Der eine* mit dem Magen verwachsene *Körper* enthielt ebenfalls einen dichten Büschel krauser *Haare*, der aus der Magenhaut hervorgewachsen war. Aus seiner Mitte ragte ein, ebenfalls am Magen festsitzendes *Bein* hervor, dessen Gestalt *Ruysch* mit dem „*crus anterius cervuli exigui Africani*“, der Verfasser des von *Thuessink* bekannt gemachten Mspts. mit dem Beine eines Huhnes vergleicht. (*Ruysch's* Vergleichung ist der Abbildung bei *Th.* zufolge die richtigere.) Es war oben $1\frac{1}{2}$ “ dick, hatte an seinem Ende einen *Nagel*, der dem eines menschlichen kleinen Fingers ähnlich ist, und war von Fleisch und einer etwas behaarten *Cutis* umgeben.

Die drei kuglichten Hervorragungen waren aus einem sammetartigen und behaarten Balge hervorgewachsen. Zwei davon enthielten Blut mit einem gelben Ichor, die dritte eine aschgraue Masse wie zerstoßene Muschelschalen. Aus einer ragten *zwei* ausgewachsene *Backenzähne*, aus den beiden anderen nur *ein* ganz ähnlicher *Zahn* hervor.

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort und Geb.-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.
I.	<p>Kurze Anzeige:</p> <p><i>Nath. Highmore</i> in London medical repository. Vol. II. 1814. pag. 173. übersetzt in Salzburger med. chirurg. Zeitung. 1814. IV. S. 252. — <i>Blagden</i> in Bulletin de la société philomatique. Paris 1814. pag. 32.</p> <p>Genauere Beschreibung:</p> <p><i>Nath. Highmore</i> case of a foetus found in the abdomen of a young man at Sherborne in Dorsetshire, with 2 engravings. London 1815. angezeigt in Salzburger med. chirurg. Zeitung. 1816. I. S. 156.</p>	<p><i>Jüngling</i> von 15-16 Jahren, Namens <i>Thomas Lane</i>, geboren in England, Hilfield, Dorsetshire 1798.</p>	<p>Er klagte in seinem 7ten Jahre zum ersten Male über Leibschmerzen, war dann 3 Monate lang krank, während welcher Zeit sein Unterleib sehr anschwell. Dies nahm zwar wieder etwas ab; allein der Leib blieb doch immer zu dick. Sechs Jahre lang war er hierauf ziemlich gesund. Im Jahre 1811 litt er an demselben Uebel, 1812 plötzlich an heftigen Schmerzen im Rücken; 1814 führte Erkältung ein ähnliches Leiden, mit Diarrhoe verbunden, herbei. Er sagte seiner Mutter, <i>dafs er mit dem Stuhlgange blutige und fleischige Massen austlere.</i> Hierdurch wurde er sehr geschwächt, Es kam hydropische Anschwellung der Beine hinzu; unmittelbar über der Milzgegend war hierauf <i>eine pulsirende Geschwulst</i> für das Gesicht und Gestast bemerkbar. Der Kranke <i>klagte über etwas Lebendiges im Leibe.</i> Öftere Ohnmachten folgten; <i>es ging viel Blut durch Erbrechen und Stuhlgang ab.</i> <i>Er starb in seinem 16ten Jahre.</i></p>

Darmkanale.

Lage, nächste Umgebung, Hülle und Verbindung des eingeschlossenen Fötus mit dessen Träger.

Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.

Eine ovale, $4\frac{1}{2}$ Pf. schwere Geschwulst lag, von dem Netze unbedeckt, in einem Theile der *regio epigastrica, umbilicalis und hypochondriaca sinistra*. Sie besteht äußerlich aus einem Sacke, an dem 2 verschiedene Theile zu unterscheiden sind. Der größte Theil ist dick, schwammig, sehr gefälsreich und umschlielst den größeren Theil des Fötus; der kleinere wird von dem Dünndarme des Knaben gebildet und umschlielst einen kleinen Theil der Hinterbacken, die Handwurzel, den rechten Arm und den Fuß des Fötus, welche von der inneren Fläche des Darmes unmittelbar berührt werden. Eine Strecke lang liegt das Duodenum äußerlich um den Sack herum und ist an ihn angewachsen; dann öffnet es sich in den Sack hinein, und weiterhin tritt das Jejunum aus dem Sacke wieder hervor.

Die Verbindung des Sackes mit dem Fötus ist eine doppelte: 1) Ein dicker, $3\frac{1}{2}$ '' langer Nabelstrang, der vom Bauche etwas nach links entspringt, geht zwischen dem linken Arme und dem Beine fort und begiebt sich in den oberen und hinteren Theil des Sackes. An dieser Stelle liegen nach außen viele große Gefäße; an der inneren Fläche des Sackes ist daselbst ein großer zerrissener Ast einer *A. mesaraica*, von der die Verblutung des Knaben herrührte. 2) Ein Hautstreifen, der in der Nähe des Nabelstranges von dem Halse des Fötus abgeht, verbindet sich locker mit der Basis des Sackes.

Es ist ein *Foetus acephalus*. Von der Basis des vordersten Wirbels entspringen einige Streifen Haut mit etwas Marksubstanz, um welche herum eine Menge verworrener Haare, zum Theil von 12'' Länge, lag. An den Hautstreifen hängt ein kleines Knochenstück. (Andeutung des Schädels?)

Das Rückgrat ist sehr gekrümmt. Von den beiden oberen Extremitäten ist die rechte vollkommen gebildet, aber gerade über der Handwurzel zerbrochen; das obere Ende des Radius ist verrenkt und ragt durch die Haut hervor. Die linke obere Extremität ist zu kurz, mißgestaltet und hat nur drei Finger mit sehr langen Nägeln. Ihr Schulterblatt liegt tief herab fast auf der Hüfte.

Die linke untere Extremität fehlt ganz; die rechte liegt mit ihrem Oberschenkel auf dem Leibe des Kindes; das Knie ist verrenkt, und sein Gelenk liegt frei, da die darüber befindliche Haut absorbiert ist. Auch das Knöchel-Gelenk ist luxirt und seine Haut absorbiert. Der Fuß hat sechs unvollkommene Zehen.

Zwischen dem Leibe und den Extremitäten lag eine *Materies sebacea*. — An dem oberen Theile des Thorax ist ein langer fleischiger Zapfen, der Brustwarze einer alten Frau etwas ähnlich (nach Highmore's Worten, aber nicht nach der Abbildung zu urtheilen.)

Die Beschaffenheit der äußeren Geschlechtstheile liefs vermuthen, daß der Fötus weiblichen Geschlechts ist.

Im Mediastinum

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort und Geb.-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.
I.	<p><i>J. Alex. Gordon</i> in den <i>Medico-chirurgical transactions</i>, published by the med. et surg. society of London. Vol. XIII. P. I. 1825. pag. 12.</p>	<p>Mädchen von 21 Jahren, Namens <i>Mary Cooper</i>, geboren in England, Islington (?) 1801.</p>	<p>Das Mädchen wurde im Juni 1822 an einer Pneumonie im Islington dispensary behandelt. Es war vorher gesund gewesen. Eine kleine runde, pulsirende Geschwulst wurde <i>unterhalb des Sternal-Endes des linken Schlüsselbeins</i> bemerkt, welche binnen 3 Wochen sich sehr vergrößerte und dann wieder etwas sich verminderte. Der Athem war beklommen, der Puls 120. Im Frühling 1823 ragte die Geschwulst über das Brustbein herüber, erstreckte sich nach und nach auch über die Luftröhre, und brachte Erstickungs-Zufälle hervor. In der Mitte des Juni wurde eine Stelle rechts vom Brustbeine dünner und platzte dann, worauf eine <i>serose Flüssigkeit</i> ausfloß. Es war ein oberflächlich liegender Sack, unter welchem erst die pulsirende Geschwulst lag. Er schloß sich nach und nach, und die Gesundheit des Mädchens besserte sich. Am 17ten October kam sie wiederum in Behandlung wegen Fiebers und beschwerten Athems, und <i>starb am 20sten October</i>.</p>

anterior.

Lage, nächste Umgebung, Hülle und Verbindung des eingeschlossenen Fötus mit dessen Träger.

Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.

In dem *Mediastinum anterior* war eine, an die oberen zwei Drittheile des Brustbeins und an das Sternal-Ende des rechten Schlüsselbeins befestigte, *Geschwulst*. In der linken Brusthöhle waren mehrere Adhäsionen und viel Serum; die rechte Lunge adhärierte gänzlich und war ödematos. Das Herz war schlaff, aber sonst gesund; die Arteria innominata war völlig umgeben von dem verdichteten Zellgewebe, welches die Geschwulst mit den benachbarten Theilen verband. Der vordere Theil dieses abnormen Sackes bestand aus einem fast sehnichten, der hintere und die Seitentheile aus einem schlafferen Gewebe.

In dem Sacke waren enthalten: eine seröse Flüssigkeit, eine fettige, mit *Haaren* vermischte Masse, eine knochige Masse, ein dem *Oberkiefer ähnlicher Knochen*, ein Stück von einem *processus alveolaris* und *sieben Zähne*, zwei dentes cuspidati, zwei d. incisores u. drei d. molares. Der eine dens cuspidatus hat eine vollkommene Krone mit Schmelz und ist ohne Kapsel, der andere ist von seiner Kapsel bedeckt, liegt aber nicht in seiner Alveole. Die dentes molares liegen unvollkommen entwickelt in ihren Alveolen. Die dentes incisores sind durch ihre Kapseln an etwas geheftet, was zuerst wie Fett aussah, was aber bei genauerer Untersuchung die Eigenschaften der *Gaumenhaut* hatte.

Im Hodensacke,

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort u. Geb.-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.
I.	<i>Rosenberger und Hartmann. S. G. Prochaska</i> in den medicinischen Jahrbüchern des österreichischen Staates. Bd. II. 1814. S. 80.	Knabe von 4 Jahren, Namens geboren in Deutschland, Wels in Ober - Oesterreich 1803.	Er kam mit einer kleinen <i>Geschwulst</i> in der Leistegegend zur Welt. Bis zum dritten Jahre blieb diese unverändert; sie wuchs dann aber so sehr, daß das <i>Scrotum</i> in wenigen Monaten sehr an Umfang zunahm, bis über die Hälfte der Schenkel hinabreichte und das Gehen erschwerte. Es bildete sich am <i>Scrotum</i> ein <i>Abscess</i> , welcher nach und nach die fremden Theile entleerte und dann sehr gut heilte. Der Knabe ward gesund und behielt beide Hoden.
II.	<i>Dietrich. S. Jo. Wendt</i> tabulae votivae, brevissimam historiam scholarum medicarum etc. complectentes. Accedit casus rarioris pathologico-anatomici expositio, tabula lithogr. illustrata. Vratisl. 1822. — übersetzt von <i>Michaelis</i> in v. <i>Graefe</i> u. v. <i>Walther</i> Journal der Chir. u. Augenheilkunde. Bd. V. Berlin 1823. S. 183. — <i>L. F. v. Froriep</i> Notizen aus dem Gebiete der Natur- u. Heilkunde. Bd. XIV. No. 1. (Mai 1826. No. 287. S. 15.) m. Kpf. — Wahrscheinlich ist dies derselbe Fall, dessen auch erwähnt wird von <i>J. J. Kausch</i> in seinen Memorabilien der Heilkunde, Staatsarznei - Wissenschaft u. Thierheilkunde. 3tes Bändchen. Züllichau 1819. X. S. 204. Das Präparat wird in dem anatomischen Museum zu Berlin aufbewahrt.	Knabe von 7 Monaten, Namens <i>Faulhaber</i> , geboren in Deutschland, Schlesien, Tscheplau, 3 Meilen von Glogau, im December 1817.	Vier Wochen nach seiner Geburt nahm man ein Anschwellen des <i>rechten Hoden</i> wahr. Dann traten verschiedene Leiden, besonders erschwertes Harnlassen ein. Der Hodensack war rechter Seite ausgedehnt zu einer ziemlich harten, unebenen, nicht schmerzhaften Geschwulst, von der Gröfse eines kleinen Hühnereies, und von gesunder Farbe. Der <i>Penis</i> war seiner ganzen Länge nach mit der Nath des <i>Scroti</i> verwachsen und hatte eine <i>Phimosis</i> , welche zweimal operirt wurde. Die Gröfse der Geschwulst nahm sehr zu, so daß sie am ersten Juli bis unter das Knie hinabreichte. Sie war ungleich hart, kalt, und nicht schmerzhaft. <i>Castration</i> : Der abgelösete Hoden war 4'' 3''' rheinl. lang, 2'' 4''' breit und wog 14 Loth Krämergewicht.

in den Hoden.

Lage, nächste Umgebung, Hülle und Verbindung des eingeschlossenen Fötus mit dessen Träger.

Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.

Der Chirurg *Rosenberger* fand, nachdem die Öffnung des Abscesses dilatirt war, eine gespannte Blase, aus der bei ihrer Eröffnung ein stinkendes blutiges Wasser floss. Nach drei Stunden ragte ein fleischiger, einer Zunge ähnlicher Körper aus der Wunde hervor, der unterbunden und abgeschnitten wurde, hierauf ein Fuss, ein Oberkieferbein mit 2 Schneidezähnen, 1 Augen- und dem ersten Backenzahne, desgleichen ein harter, der Hirnschale einer Henne ähnlicher Theil. Alle diese Theile wurden nach und nach ausgeschnitten, während einer antiseptischen und Eiterung befördernden Behandlung.

Die Hüllen des Hoden wurden weggenommen. Bei einem der Länge nach gemachten Einschnitte stiefs das Messer auf einen harten Körper, und es zeigte sich gleich ein freiliegendes *os femoris*. Das Parenchyma testis enthielt eine gelbe, fette, ichoröse Flüssigkeit. In dem aufgelöseten Parenchyme fand sich ein zusammenhängendes Knochengebilde, von Fleisch und Haut überzogen.

Der Fötus ist sehr unvollkommen gebildet. Er besteht aus dem Becken eines etwa 4monatlichen Fötus, aus dem rechten *os femoris* und aus einem linken, freilich sehr mißgestalteten, aus Haut, Knochen, Knorpeln und Muskelfasern zusammengesetzten Ober- und Unterschenkel, mit einem scheinbaren Knie- und Fußgelenke. — Das Becken hat, von vorn betrachtet, eine merkbare Vertiefung; doch wird diese Beckenhöhle nicht durch die ossa pubis geschlossen, sondern durch das, von hinten nach vorn aufgebogene *os coccygis*. Die beiden ossa ilei sind ziemlich regelmäfsig gestaltet. Das promontorium ossis sacri ist sichtbar, mit einer zur Aufnahme des letzten Lendenwirbels bestimmten Fläche; an seiner hinteren und oberen Fläche sind einige Hervorragungen, glandulae sebaceae und Hautfalten. Aus der Mitte der Beckenhöhle ragt ein, 1" langer, 4" breiter, myrthenförmiger Körper hervor, der aus mehreren kleinen Knochen (Rudimenten der Lendenwirbel?) zu bestehen scheint und, mit einem Ende frei, an Fleischfasern hängt. — Das rechte, 1½" lange, vom periosteo entblöfste, abgeplattete *os femoris* hat kein Collum, aber unter dem Schenkelkopfe sind doch Spuren von Trochanteren. Es liegt in einer deutlichen Hüftpfanne und hat an seinem unteren Ende 2 Condyli. — Der linke, 9" lange Oberschenkel kommt unter einer halbkreisförmigen Linie hervor, scheint sich in der Kniegegend rückwärts zu biegen und hat da eine grofse Hervorragung. Daran schliefsen sich *tibia* und *fibula* und ein knorpeliger, nach vorn gekrümmter Fuss mit ungetheilten Zehen.

Im Hodensacke,

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort u. Geb.-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.
III.	<i>Ehl. S. L. F. v. Froriep</i> Notizen für Natur- u. Heilkunde. Bd. XIII. No. 18. (April 1826. No. 282. S. 282.)	Knabe von 2 Jahren, Namens geboren in Deutschland, Oesterreich, Gilgenberg in der Gegend von Braunau. 1824.	Eine Geschwulst im Scrotum, die mit zur Welt gebracht wurde, nahm mit dem Wachstume des Knaben an Gröfse zu. Sie wurde im März 1826 mit dem Messer exstirpirt.
IV.	Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung. 1826. Bd. II. S. 18.	Der Recensent des fünften Bandes des <i>v. Graefe</i> und <i>v. Walther'schen</i> Journals für Chirurgie und Augenheilkunde sagt, dafs er einen Erwachsenen kenne, welchem in seiner Kindheit <i>Fötusknochen</i> aus dem Scrotum abgingen.	

in den Hoden.

Fortsetzung.

Lage, nächste Umgebung, Hülle und Verbindung des eingeschlossenen Fötus mit dessen Träger.	Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.
<p>Die ausgeschälte Geschwulst war oval, etwas platt, 5" lang, 2½" breit, hart anzufühlen und ganz eingehüllt.</p>	<p>Nachdem die Geschwulst durchgeschnitten war, sah man deutlich die <i>Rippen</i>, das <i>Rückgrat</i>, beide <i>Schenkel</i> bis zu den Knien, beide <i>Augen</i> eines unvollkommenen Fötus.</p> <p>Anmerkung. Herr Professor <i>Ehl</i> zu Landshut sagt, dies sei die getreue Abschrift einer, ihm vom Pfarrer und Dechant <i>Hauser</i> zu Ranshofen auf sein Ersuchen mitgetheilten, Nachricht. Er verspricht zugleich, daß er sich bemühen wolle, das Präparat zu erhalten, um seiner Zeit eine genauere Beschreibung desselben zu liefern. Leider! ist aber bislang, so viel ich weiß, nichts Näheres über diesen merkwürdigen Fall bekannt geworden.</p>

Unter den ausgedehnten
a. In der Regio

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort u. Geb.-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt,	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.
I.	<i>Edw. B. Gaither</i> in <i>The medical repository</i> , by <i>Mitchill & Miller</i> . New-York 1810. Third Hexade, Vol. I. pag. 1.	<i>Mädchen</i> von 2 Jahren und 9 Monaten, Tochter des <i>John Milbourn</i> , geboren in den Nord-Amerikanischen Freistaaten, county of Washington 1808.	Als das Mädchen 1—2 Monate alt war, bemerkten die Ältern in dessen Bauche etwas Hartes, welches an Umfang zunahm. Übrigens war das Kind gesund. Neun Monate vor seinem Tode wurde es sehr mager und hatte starken Appetit, namentlich nach spirituellen Getränken. Der Bauch nahm noch mehr an Umfang zu, war gespannt und fluctuirte. <i>Das Kind starb am 7ten April 1810.</i>

b. In dem

I.	<i>P. Bertrandus Lot</i> , Dominic., <i>Causus Belgici</i> , Tractat. 15. art. 1. S. <i>P. Gasparus Schott</i> , Soc. Ies. <i>Physica curiosa s. Mirabilia naturae et artis</i> . Herbipoli 1697. (ed. 3.) pag. 645.	<i>Mann</i> , Namens <i>Ludwig Roossel</i> , in Flandern, Dorf Ulasloo bei Dixmuden, unweit Neuport und Ostende, circa 1330.
----	--	--

allgemeinen Bedeckungen.
epigastrica et umbilicalis.

Lage, nächste Umgebung, Hülle und Verbindung des eingeschlossenen Fötus mit dessen Träger.	Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.
<p>Nachdem die Bauchdecken durch den gewöhnlichen Kreuzschnitt geöffnet waren, wurde eine Höhle sichtbar, aus welcher etwa 3 Quart und 1 Gallone gelben Wassers hervorquollen, welches wie faule Eier roch. Das Innere der Höhle glich der <i>Membrana decidua</i>. Sie lag zwischen den <i>allgemeinen Bedeckungen</i> und den <i>Bauchmuskeln</i>, theilweise in der regio epigastrica, theilweise in der regio umbilicalis.</p> <p>Eine <i>Verbindung</i> zwischen dem Fötus und dem Sacke konnte nicht aufgefunden werden (vielleicht wegen weit fortgeschrittener Fäulniss); an der Articulation der vertebrae dorsales und cervicales war Etwas dem zerrissenen <i>funiculus umbilicalis</i> schwach ähnliches.</p>	<p>Der ganz lose im dem Sacke liegende Embryo, welcher ein Pfund und vierzehn Unzen wog, hatte einen sehr unvollkommenen, auf der Brust zwischen den Knien ruhenden, <i>Kopf</i> ohne Augen und Mund. An der dem Gesichte entsprechenden Fläche war links eine kleine Hervorragung ohne Öffnung, welche einen <i>Hundszahn</i> und zwei <i>Schneidezähne</i>, ohngefähr so groß wie die Zähne eines zweijährigen Kindes, enthielt. Am Hinterkopfe waren braune, 8—9" lange <i>Haare</i>. Der ziemlich gut gebildete <i>Leib</i> war 7" lang und hatte 10" im Umfange. Die <i>Oberschenkel</i> waren gegen den Bauch angezogen. Der linke ruhte auf der Schulter und längs ihm der unvollkommene <i>Unterschenkel</i>. Der rechte ruhte auf dem Rücken der rechten Hand; sein <i>Unterschenkel</i> war auch unvollkommen; sein Fuß lag über dem Kopfe. An einem <i>Fusse</i> waren drei, an dem andern zwei Zehen. Beide ossa cruris hatten das Fleisch am Knie durchbohrt und ragten etwa 1" weit hervor. Der linke <i>Arm</i> war ein Stumpf mit einem Nagel, der rechte hatte drei Finger und den Daumen. Nicht sehr deutliche <i>weibliche Geschlechtstheile</i> waren sichtbar. — Mit dem Kinde war eine <i>weißliche, ovale Masse</i> verbunden durch einen dem Nabelstrange etwas ähnlichen Strang. Sie war zwei Unzen schwer, hatte an einem Ende eine $\frac{1}{2}$" lange Hervorragung und zwischen $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$" im Durchmesser. Unmittelbar bei ihr war schwärzliches etwa $1\frac{1}{4}$" langes <i>Haar</i>. Die einzige Ähnlichkeit, die sie mit menschlicher Haut hatte, bestand darin, daß sie von einer Epidermis (?) bedeckt war.</p>

Oberschenkel.

„Ludovicus Roossel, ridens dolores uxoris suae parturientis, quasi eos simularet, et optans eos experiri, ex imprecatione uxoris et ultione divina diu dolorem maximum in femore dextro pertulit, spatio scilicet novem mensium: quo tempore completo, inde excisus fuit infans masculus, qui nomen patris sortitus est.“

*Unter den ausgedehnten
c. In der Regio sacralis*

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort u. Geb.-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.
I.	<i>Alex. Wills, S. J. Huxham</i> in den Philosophical Transactions. Vol. XLV. Year 1748. p. 325.	<i>Mädchen</i> von 15 Tagen, Namens <i>Perrine</i> , geboren in England, Charleton 1746.	Eine Geschwulst <i>entsprang über dem os sacrum und den Hinterbacken, hing bis zu den Hacken hinab</i> , war größer als der Körper des Kindes, hatte die Gestalt eines Schaaf-Magens, war größtentheils weich und fluctuirte. Nachdem ein Einstich gemacht war, flossen fast zwei Quart eines blafsrothen Wassers aus. Späterhin kam Eiter hervor. <i>Das Kind starb am 1sten Tage.</i>
II.	<i>J. D.</i> in Gentleman's Magazine. Vol. XVIII. London 1748, December, p. 535.	<i>Mädchen</i> von zwei Monaten, Namens ... <i>H....</i> , geboren in England, Bemister, Dorsetshire 1748.	Das Kind ward mit einer Geschwulst geboren, welche <i>vom Gesäfs bis zu den Füfsen hinab hing</i> , von dünner Cutis bedeckt war und eine Flüssigkeit enthielt. Nach einigen Tagen platzte die Haut, und es wurde nun der Inhalt sichtbar. Zur Zeit dieser Beobachtung <i>war das Kind übrigens gesund.</i>
III.	<i>Guyon. S. de Lassone</i> in der Histoire de l'académie des sciences. Année 1771. (Paris 1774.) p. 38.	Zeitiger Fötus, geboren in Frankreich, Carpentras (?) 1771 (?): Geschlecht unbestimmt.	Todt geboren.

allgemeinen Bedeckungen.

und im Perinaeum.

Fortsetzung.

Lage, nächste Umgebung, Hülle und Verbindung des eingeschlossenen Fötus mit dessen Träger.	Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.
<p>Die beutelförmige Geschwulst, an der viele Gefäße sichtbar waren, bestand aus der verlängerten und ausgedehnten Cutis. In diesem Sacke hing eine Art lockerer <i>Membran</i>, die nach <i>Wills</i> vielleicht ein Theil der <i>Nachgeburt</i> sein mochte. Die Gestalt der Geschlechtstheile, die <i>excretio alvi et urinae</i> waren normal; der After, etwas nach vorn gedrängt, lag unmittelbar unter den Schamtheilen.</p>	<p>Bei der Section zeigte sich: neben dem <i>os coccygis</i> ein <i>Abscess</i> mit 4 Unzen sehr stinkenden Eiters; mehrere <i>Knorpel-Stücke</i>, dem Schwanze eines Schaafes etwas ähnlich, etwa 2'' lang, die sich vom <i>os coccygis</i> her fortsetzten und von fleischiger und fettiger Substanz umgeben waren. Durchgeschnitten erschienen sie genau wie das Innere von Lammes-Nieren (-Hoden? <i>lamb-stones</i>.) Von ihnen hing eine Substanz vom Umfange eines grossen Eies herab, wie der <i>Hals und Kopfeines Embryo</i>. Der Kopf enthielt ein grosses und ein kleines <i>Hirn</i>, hatte einen <i>Mund</i>, eine <i>Zunge</i>, ein <i>Ohr</i>, aber keine Augen und keine Nase.</p>
<p>Man sah in der Geschwulst eine regelmässige <i>Fleisch-Masse mit einer sanften Haut</i>. Ein Theil derselben steckte im Becken des Mädchens und reichte nach oben bis zur Hälfte der <i>spina dorsi</i> hinauf. Deshalb hat das Rectum des Mädchens eine abweichende Richtung und die Excremente werden sehr regelmässig aus der <i>regio inguinalis sinistra</i> (!) entleert.</p>	<p>Im Inneren der Fleisch-Masse konnten <i>Knochen</i> durch das Gefühl entdeckt werden; an ihrer äusseren Fläche war eine <i>Hand</i> und ein <i>Fuss</i> sichtbar. An der Hand waren fünf Finger und ein Daumen, an dem Fusse fünf Zehen. Andere Theile, namentlich Geschlechtstheile konnten nicht unterschieden werden. Der Berichtstatter meint, der Kopf des Fötus stecke, nach dem Umfange und der Ungleichheit der Theile zu schliessen, noch irgendwo verborgen; der Fötus möge etwa, wenn er herausgezogen wäre, die Grösse eines Kindes haben.</p>

Das neugeborene Kind hatte am Ende der *regio lumbalis* eine Masse, welche um ein Drittheil grösser war, als der Kopf eines Fötus. Sie enthielt einen *Kopf*, die *Knochen des Beckens*, ein *os femoris*, und mehrere andere unförmliche Knochen. Alle Knochen schienen dieselben Dimensionen, wie die eines viermonatlichen Fötus zu haben.

*Unter den ausgedehnten
c. In der Regio sacralis.*

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort u. Geb.-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.
IV.	<i>Kubitz. S. G. Prochaska</i> in den medicinischen Jahrbüchern des k. k. österreichischen Staates. Bd. II. 1814. S. 83.	<i>Mädchen, Tochter der Johanna Krener,</i> geboren in Böhmen, Haslau bei Eger 1796.	Todt geboren.
V.	<i>Wolfart</i> in dessen ΑΣΚΑΗΠΕΙΟΝ, allgemeines medicinisches Wochenblatt. Berlin 1811. No. 47. S. 745. mit einer Skizze.	<i>Knabe, Namens</i> geboren in Deutschland, nicht weit von Hanau 1799.	Völlig ausgetragen und entwickelt; bald nach der Geburt gestorben.

*allgemeinen Bedeckungen.
und im Perinaeum.*

Fortsetzung.

Lage, nächste Umgebung, Hülle und Verbindung des eingeschlossenen Fötus mit dessen Träger.

Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.

Vom Kopfe bis gegen die Scham- und Hüft-Gegend war das Kind gut gebildet. Der übrige Theil des Körpers glich aber einem aus der Cutis gebildeten *Fufssacke*, in dem die unteren Glieder verborgen waren, und der von dem mons Veneris weit über die eingeschlossenen Füße hinab, so wie an der hinteren Seite von da bis an die ossa ilei hinaufreichte. Die Länge des eiförmigen Sackes übertraf die des übrigen Körpers. An der vorderen Fläche des Sackes unter den oss. pubis war die vulva und unter dieser der anus. Er hatte gegen fünf Pfund Wasser enthalten, welche während der Geburt abgeflossen waren.

Nachdem er geöffnet worden, kam eine der *Placenta* ähnliche, mit feiner Haut überzogene und mit unzähligen *Hydatiden* versehene Masse zum Vorschein. Aus den Hydatiden flossen bei dem Durchschneiden der feinen Haut noch einige Unzen Wasser aus.

Am Perinaeum und bis an das Ende der Wirbelsäule war ein so großer Hautsack, daß die Beine des Knaben zu beiden Seiten desselben vorn herunter hingen und er darauf zu reiten schien. Der Sack wog $3\frac{1}{2}$ Pfund, war mit dem Hinteren in eine Masse übergegangen und hing auch an der inneren Seite des linken Schenkels fest. Der After war dadurch links zur Seite unter den Schenkel gedrängt und das os coccygis nach hinten gebogen, wo es sich in den Sack verlor. Überall, bis auf eine steinharte Stelle nach unten, war Fluctuation zu fühlen. — Innerhalb des Sackes lag ein *fleischiger Körper*, nur oben durch *Gefäße* und sehr dichtes bandartiges Zellgewebe mit ihm verbunden, übrigens aber in einer bedeutenden Menge trüben, gelblichen Wassers schwimmend und von einer käsigen, klebrigen Masse dünn bedeckt.

Die der *Placenta* ähnliche Masse war am Boden des Sackes, in welchem kleine Bruchstücke von *Händen* und *Füßen* nebst mannichfaltigen Knochen-Fragmenten chaotisch durch einander lagen. Nebstbei wurden an der rechten Seite des Sackes eine Geschwulst mit drei Vertiefungen und zwei herzförmige Geschwülste an der Oberfläche der großen Masse bemerkt: man wollte die erstere für den *Kopf* und die beiden letzteren für die *Herzkammern* deuten.

Der fleischige Körper war mit *Haut* überzogen und stellte an einem Ende eine rundliche, harte, und mit dünnen schwarzen Haaren bewachsene Erhabenheit dar. In einer anderen Gegend war gleichfalls eine Härte, wie von Knochen herrührend, zu fühlen. Die Gestalt der Fleischmasse hat mit der eines Fötus gar keine äußere Ähnlichkeit. Ihr Inneres bestand aus einem regellosen Gewebe von *Muskelfleisch*, *Knorpeln* und *Sehnen*, mit dichten Fettschichten und lockerem Zellgewebe vermischt, welches wiederum ein regelloses Gebilde von *Knochen* einhüllte, das den Kern ausmachte. An der behaarten Stelle lag ein runder, wie eine kleine Faust großer, Knochen dicht unter der Hautdecke, der eine Höhle von der Größe einer Nufs enthielt. Alles daran entsprach einem zusammen gezogenen *Schädel*. Außerdem war kein Eingeweide zu entdecken.

*Unter den ausgedehnten
c. In der Regio sacralis*

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort und Geb.-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.
VI.	<i>G. Wedemeyer</i> in <i>Graefe und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde</i> . Bd. IX. Berlin 1826. S. 114.	<i>Knabe</i> , Sohn der Frau <i>H....</i> geboren in Deutschland, Hannover.	Todt geborener 6—7monatlicher Fötus.
VII.	<i>Ollivier</i> (und <i>Capuron</i>), in den <i>Archives générales de médecine</i> . Tome XV. Paris 1827. p. 548. — (<i>Heusinger's</i> Zeitschrift für die organische Physik. Bd. II. 1828. S. 220.)	<i>Mädchen</i> , Tochter der Frau <i>H....</i> geboren in Frankreich, Paris (?) 1826.	Todt geborene zeitige Frucht.

allgemeinen Bedeckungen. und im Perinaeum.

Fortsetzung.

Lage, nächste Umgebung, Hülle und Verbindung des eingeschlossenen Fötus mit dessen Träger.

Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.

An dem Gefässe, da wo sich sonst das orificium ani befindet, war ein großer, schon in einen hohen Grad von Fäulniß übergegangener Hautbeutel, der weder mit der Beckenhöhle, noch mit der Bauchhöhle oder dem Rückenmarke des ihn tragenden Fötus zusammen hing. Er nahm den ganzen Raum von der hinteren Fläche des os sacrum an bis zum Scrotum ein.

In ihm fand sich ein dem Mutterkuchen ähnliches Gewächs, welches mit dem im Beutel befindlichen Fötus durch nicht mehr deutlich erkennbare Gefäße oder Fäden in Verbindung stand.

Der Mastdarm des Knaben endigte blind in der Beckenhöhle, worin auch noch die Hoden lagen.

Der in dem Sacke liegende Fötus war etwa im vierten bis fünften Monate abgestorben, schon in einen hohen Grad von Verwesung übergegangen und größtentheils zerfallen. Demohngeachtet waren noch der Kopf, das Gesicht, an welchen aber alle Spalten fehlten, und das Gehirn an seiner Oberfläche, welche von keinen Knochen bedeckt war, zu erkennen. Das os sacrum war sehr ausgebildet, lag aber mit einigen ebenfalls ziemlich vollkommenen Wirbelbeinen und Rudimenten von Eingeweiden in einer chaotischen Masse von in Fäulniß übergegangenen, macerirten Überbleibseln von Fleisch u. s. w.

Eine von der äusseren Haut überzogene Geschwulst von 4" im verticalen, ohngefähr 3½" im Quer-Durchmesser und von unregelmässiger Ei-Form, nahm den ganzen hinteren Theil des Beckens und der Lenden ein, erstreckte sich zu beiden Seiten bis zum Trochanter major und nach vorn bis zum Anus. Die Haut war nach unten dünner, blaulich und während der Geburt zerrissen, worauf eine große Menge von Serum ausgeflossen war. Ehedies geschehen, war die Geschwulst größer als der Kopf eines zeitigen Kindes gewesen. Die innere Fläche des Hautsackes wurde von einer glatten serösen Haut ausgekleidet, welche überall fest damit verbunden war: nur in der Gegend des linken Trochanter war ein kleiner seröser Balg zwischen beiden. Von der Beckenhöhle ward die Geschwulst durch eine zellig-fasrige Schicht getrennt.

Die Verbindung des unvollkommenen Fötus mit seiner Hülle und dem ihn enthaltenden Kinde geschah durch ein vom os coccygis herabsteigendes Faserbündel, an welchem der Fötus wie an einem Stiele hing und in dessen Mitte mehrere beträchtliche Gefäße lagen, Zweige der sehr großen A. sacralis media des Kindes, welche sich in den Fötus verbreiteten. Einige zellige, röhliche Fortsätze gingen von den Seiten des Faserbündels zu dem Sacke ab. Eine Verbindung durch Nerven konnte nicht aufgefunden werden.

Die an dem Stiele hängende Masse war von unregelmässiger Gestalt, von rothbrauner Farbe, größtentheils von einer, der serösen ähnlichen, weißlichen Membran überzogen, welche hin und wieder platte Stricke bildete, wodurch die einzelnen Theile der Geschwulst mit einander vereinigt wurden. Das Innerste dieser Masse bestand aus unregelmässigen Knochenstücken, von denen eines wie ein os ethmoideum war und andere, durch Faserbündel vereinigte, einen gekrümmten und mit einem abgeplatteten Canale versehenen Körper bildeten, den man mit einem canalis vertebralis hätte vergleichen können, wenn die Knochen einige Ähnlichkeit mit Wirbeln gehabt hätten. Die concave Fläche dieses knöchernen Körpers, von einer Cutis bedeckt, bildete einen Theil der Wände einer Öffnung, welche durch die Masse ging und von einer wahren Cutis kreisförmig umgeben wurde. — Die Cutis war mit einer großen Anzahl blonder, kurzer Seidenhaare besetzt, wie dergleichen an der Haut des Fötus sitzen. Von ihr ging ein freier zungenförmiger und ein anderer gestielter Anhang ab. Die entgegengesetzte Seite war von einer Schleimhaut bedeckt, welche sich größtentheils in eine gelappte, äußerlich dem intestinum crassum ähnliche Masse fortsetzte. Einige dieser Lobuli schlossen Säcke mit gelbbrauner Flüssigkeit ein, andere waren der Placenta ähnlich, mehrere enthielten unregelmässige Knorpel und Knochenstücke, von denen einige Knochen-Fragmenten der basis cranii ähnelten, ein anderer aber einer Phalanx glich. Es fand sich weder Fett, noch Muskel-, noch Nervensubstanz.

*Unter den ausgedehnten
c. In der Regio sacralis*

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort und Geburts-Jahr des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher den Fötus in sich enthielt.
VIII.	<i>Mayer, (Müller und Klendgen) in v. Graefe und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. X. Berlin 1827. S. 68. m. e. Kpf.</i>	<i>Knabe, Namens.... geboren in Deutschland, zusammen mit einem Zwillingsbruder.</i>	Einige Minuten nach der Geburt gestorben. Die Größe und Entwicklung seines Körpers war wie die eines 7monatlichen Fötus. Der andere Zwilling war ausgewachsen und gesund. Beide hatten eine gemeinschaftliche Placenta.
IX.	<i>Fattori de' feti che rachiudono feti etc.</i>	<i>Mädchen, Tochter der Agata Lupi, Abortus von 7 Monaten, geboren in Italien, S. Felice, Modena 1810.</i>	s. oben S. 22 und 23 Fall IX, Fötus II.
X.	<i>W. Himly in dem vorliegenden Buche.</i>	<i>Mädchen von 25 Wochen, Namens Engel Dorothea Wedekind, geboren in Deutschland, Ruhe bei Hannover 1812.</i>	s. Zweites Kapitel: I und II.

*allgemeinen Bedeckungen.
und im Perinaeum.*

Fortsetzung.

Lage, nächste Umgebung, Hülle und Verbindung des eingeschlossenen Fötus mit dessen Träger.

Beschreibung des eingeschlossenen Fötus.

Vom *Perinaeum* hing zwischen und hinter den Beinen eine $7\frac{1}{2}$ " rheinl. lange und 5" breite Geschwulst herab, welche während der Geburt eingerissen war und eine Menge Serum nebst etwas Blut entleert hatte. Vorn an der Wurzel der Geschwulst war der After, hinten das os coccygis. — 1) *Ein oberer schmaler* (3" langer, $2\frac{1}{2}$ " br.) *Theil der Geschwulst*, an welchem ein blaulichter runder Fleck sichtbar war, wurde durch, den labiis majoribus oder dem Hodensacke ähnliche, Hautfalten abgetheilt von 2) *einem unteren*, blofs aus den allgemeinen Bedeckungen bestehenden ($4\frac{1}{2}$ " langen, 5" breiten) *Beutel*. In ihm war das ausgeflossene Serum enthalten gewesen. — Der obere Theil (1) bestand wieder aus zwei Abtheilungen: a) aus einem *fibrös-zelligen Körper* und b) aus einem *Sacke*, worin das Darm-Convolut sich befand.

Die *Verbindung* der ganzen Geschwulst und des unvollkommenen Fötus mit dem ihn enthaltenden Kinde geschah 1) durch eine unmittelbare *Fortsetzung der Art. sacralis media* des Kindes, (welche an Dicke die A. iliaca communis übertraf,) deren Äste sich sowohl in den fibrös-zelligen Körper, als auch in das Mesenterium des Darm-Convolutes vertheilten; — 2) durch *Venen*, welche von dem fibrös-zelligen Körper und von dem Mesenterium ausgingen und deren Hauptstamm in die *Vena hypogastrica* des Kindes einmündete; — 3) durch einen feinen *Nerven*, welcher von der Cauda equina des Kindes her in den festen Theil der Geschwulst sich verlor.

a) *Der fibrös-zellige Theil* (a) der oberen Abtheilung der Geschwulst bestand theils aus einem weissen zelligen Fasergerewebe, theils aus einzelnen kleinen Zellsäcken, von welchen einige eine seröse, andere eine weifsliche und dickliche Flüssigkeit enthielten. Nach oben waren unförmliche Zellfaserstücke, worin sich ein dem *Hirnmärke* ähnlicher Brei befand. In der fibrösen Masse zerstreut lagen ausserdem *drei kleine unförmliche Knochenstücke* und zwei andere mit einander articulirte, den *vertebris coccygis* ähnliche Knochen, endlich ein gröfserer und ein kleiner, braungelblicher, ovaler, halb drüschichter Körper, etwa den Ovarien oder Testikeln analog.

b) *Die in dem Sacke* (b) *eingeschlossenen Rudimente eines Fötus* bestanden aus einer doppelten kreisförmigen *Darmwindung*, in deren Mitte ein mit starken Muskelfasern versehener Sack (*Magen?*) von der Gröfse eines Hühneries lag. Er war in sich abgeschlossen, stand in keiner Verbindung mit den Gedärmen und hatte einen ebenfalls für sich bestehenden Anhang von der Gröfse einer Kirsche. Rings um diesen Sack herum und an ein *Mesenterium* mit diesem geheftet war ein mehr gleichförmiges Darmstück, welches aus sackförmigen Zellen der Geschwulst entsprang und am entgegengesetzten Ende als Blindsack aufhörte (*Rudiment des Dünndarmes*). An seiner Aufsenseite lief parallel mit ihm, nur später beginnend, ein dickeres, mit mehreren Einschnürungen versehenes, Darmstück ohne Zusammenhang mit jenem, auch früher und ebenfalls blind aufhörend (*Dickdarm*): An dies letztere blinde Ende stiefs ein kurzer und weiter Blindsack oder eine Art von *Coecum*. Zwischen Dünn- und Dickdarne hing noch ein kleines ovales Säckchen in der Nähe. Der Magen und dessen Anhang, der Dünndarm und das ovale Säckchen enthielt *eine weifslich gelbe, breiartige, schleimige Flüssigkeit*, der Dick- und Blinddarm einen *dicken, schwärzlichen, bittersüfsen Schleim*. (*Meconium?*) Im Mesenterium waren *Arterien* und *Venen*, eine Menge *Glandulae mesentericae*, viele *Vasa lymphatica* und *Nerven* mit beträchtlichen Ganglien dem Verlaufe der Arterien entlang.

A n

Abnorme Bildung einfacher Knochen,

a. K n o

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort und Geb.-Jahr des Menschen, welcher die Theile in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher die Theile in sich enthielt.
I.	<i>De Lécuse. S. Morand</i> in der <i>Histoire de l'académie des sciences. Paris 1746. pag. 41.</i>	<i>Mädchen</i> , Namens ... geboren in <i>Frankreich</i> , <i>Lille</i> .	Der Chirurg <i>de Lécuse</i> zu <i>Lille</i> beobachtete zuerst einen runden Auswuchs <i>auf der Pubes</i> des Mädchens. Er schnitt ihn ab und schickte ihn an <i>Morand</i> zur Untersuchung.

b. Z ä h

I.	<i>S. Barnes. S. Benj. Travers</i> in den <i>Medico-chirurgical Transactions of the med. chir. Society of London. Vol. IV. pag. 316 etc.</i>	<i>Knabe</i> von 17 Jahren, Namens geboren in <i>England</i> .	Er hatte schon in früher Kindheit <i>in der Orbita</i> hinter dem unteren Augenlide eine Geschwulst, die nicht viel gröfser als eine Erbse war. Anfangs wuchs diese langsam. Im 12 — 13ten Jahre vergrößerte sie sich bedeutend und drängte das Auge ganz nach oben. Im 17ten Jahre füllte sie einen beträchtlichen Theil der <i>Orbita</i> aus und reichte bis zu deren Grunde. Sie wurde nun <i>extirpirt</i> .
II.	<i>W. Himly</i> in dem vorliegenden Buche.	<i>Mädchen</i> von 25 Wochen, Namens <i>Engel Dorothea Wedekind</i> , geboren in <i>Deutschland</i> , <i>Ruhe bei Hannover</i> 1812.	s. Zweites Kapitel: II. u. IV, 3.

c. H a a

I.	<i>Morgagni Epistolae anatomicae. Ep. XX, 58.</i>	Foetus <i>anencephalus</i> .
----	---	------------------------------

h a n g.

Zähne und Haare im Fötus - Körper.

c h e n.

Beschreibung der eingeschlossenen Theile.

Der Auswuchs war $4\frac{1}{2}''$ lang, hatte $1\frac{1}{2}''$ im Durchmesser, bestand äußerlich aus der erweiterten Cutis, innerlich aus sehr festem *Fette*, ohne Muskeln. Fast in der Mitte war das mit seinem Periostenn und knorplichten Epiphysen versehene *Os humeri* eines menschlichen Fötus, von weicher Beschaffenheit wie in der ersten Zeit der Verknöcherung. Etwas von dem Knochen entfernt und am Ende des Auswuchses waren zwei kleine *Knorpel*.

n e.

Nach der Exstirpation fand es sich, daß die Geschwulst aus *zwei Säcken* bestand. Der *vordere Sack* war dünner und an seiner inneren Fläche mit rauhen, *kalkigen* Massen besetzt. Er enthielt eine feste, gelbe, *speckige Substanz*. Der *hintere Sack* hatte dickere Wände und eine weiche innere Fläche. In ihm war eine *molkeige Flüssigkeit*, eine *gelbe geronnene Substanz* und ein *Zahn*, um dessen Hals ein Theil des Sackes sich angeschlossen hatte, und dessen Wurzel mit einem, deutliche Gefäße enthaltenden, Canale *außerhalb des Sackes mit dem Boden der Orbita* locker verbunden war.

r e.

Haare und eine *fettige Masse* fand *Morgagni* in einem Balge, der *an dem tentorium cerebelli* fest saß.

Abnorme Bildung einfacher Knochen, d. Zähne

Anzahl der Fälle.	Schriften, in welchen die Fälle beschrieben sind.	Geschlecht, Alter, Name, Geburts-Ort und Geb.-Jahr des Menschen, welcher die Theile in sich enthielt.	Lebensbeschreibung des Menschen, welcher die Theile in sich enthielt.
I.	<i>H. Hunt</i> a case of intestinal intrafoetation communicated by Prof. <i>Post</i> of Washington, in dem <i>New-York Medical Repository</i> . Vol. VI. 1820. October. Nr. I.	Mädchen von 12 Jahren, Namens <i>H.</i> geboren in den Nord-Amerikanischen Freistaaten.	Das Mädchen war seit seiner Kindheit leidend, hatte ein bleiches Ansehen und einen harten Unterleib. Im Mai 1818 litt es an starken Leibschmerzen und bemerkte bei dem Stuhlgange, daß in der linken Seite, in der Richtung des colon descendens plötzlich etwas wegging. Unmittelbar darauf ging viel blutiges Wasser durch den After ab, was die Kranke bis zur Ohnmacht erschöpfte. Während mehrerer Wochen empfand sie dann wehenartige Schmerzen, die mit dem Abgange blutiger Massen und eines Klumpens verwirrter Haare verbunden waren. Vier Wochen darauf kamen aus dem After abermals lange Haare und eine Geschwulst hervor. — Um den Hals derselben wurde eine Ligatur gelegt und sie dann abgeschnitten. Der zurückgebliebene Rest lösete sich nach und nach auf, und das Mädchen erhielt seine vollkommene Gesundheit wieder.



Zähne und Haare im Fötus - Körper.
und Haare.

Fortsetzung.

Beschreibung der eingeschlossenen Theile.

Die Geschwulst hatte die Gröfse einer Orange, war zum Theil von Haaren bedeckt und durch einen Hals an eine breitere Basis befestigt, welche mit dem *Rectum* genau verwachsen war. Die Geschwulst enthielt zwei vollkommene Zähne.

ZWEITES KAPITEL.

Neuer Beitrag zu den Beispielen des foetus in foetu.

I. Krankengeschichte.

Am sechsten Januar 1813 wurde eine, im Dorfe Ruhe bei Hannover wohnhafte, Tagelöhners Frau nebst ihrer 25 Wochen alten Tochter, Namens *Engel Dorothea Wedekind*, in das academische Hospital zu Göttingen aufgenommen wegen einer Krankheit, welche die letztere mit auf die Welt gebracht hatte. Diese bestand gleich nach der Geburt in einer, auf dem os sacrum sitzenden Geschwulst von dem Umfange eines mäßig grossen Apfels. Die Geschwulst wuchs dann aber sehr rasch, so daß sie nach einem halben Jahre den Kopf des Kindes an Grösse übertraf. *Mit einer breiten Basis am os sacrum anfangend, nahm sie zu der Zeit den linken Hinterbacken ganz ein und hing bis in die Kniekehle hinab.* (s. Tafel I. u. II.) Mit den normal gebildeten äusseren Geschlechtstheilen hatte sie so wenig einen Zusammenhang als mit dem After. Die sie bedeckende Haut war von weißer, an denjenigen Stellen aber, wo die Geschwulst stärker hervorragte, von blau-weißer Farbe und glänzend. Hin und wieder waren erweiterte Venen sichtbar. Der hintere Theil der Geschwulst hatte ein wellenförmiges Ansehen, welches durch mehrere über und neben einander liegende Buckel hervorgebracht wurde. (s. Taf. II.) Diese zum Theil ziemlich grossen Buckel oder Wülste, die durch Vertiefungen von einander getrennt und an mehreren Stellen eingekerbt waren, sahen einem aufgeblasenen Dickdarme etwas ähnlich. Wurde das Kind so gehalten, daß das Licht auf die Seite der Geschwulst fiel, so zeigte sich diese an einigen Stellen durchscheinend, an anderen

dunkel. Das Erstere war namentlich an dem unteren Theile der Fall, das Letztere an der Basis der Geschwulst. Oben konnte man durch das Gefühl einen härteren Klumpen und den scharfen Rand des os sacrum unterscheiden, unten war Fluctuation deutlich fühlbar. Dort war auch die einzige schmerzhafteste Stelle; denn ein mäßiger Druck auf die Basis brachte das Kind gleich zum Schreien; hier wurde er so gut ertragen, daß das Kind dabei seine Munterkeit gar nicht verlor. Durch einen solchen Druck wurde der Umfang und die Gestalt der Geschwulst durchaus nicht verändert, auch kein Symptom von Congestion einer Flüssigkeit gegen das Rückenmark und das Hirn zu hervorgebracht. Alle Functionen des Kindes gingen regelmäsig von Statten. Es war kräftig und munter, zuweilen sogar wild und sog begierig an der Mutter Brust. Auch die Beweglichkeit der Beine hatte so wenig gelitten, daß das Kind ziemlich fest auftreten und die Unterschenkel rasch und kräftig an den Leib ziehen konnte. Dennoch war es nicht ohne Leiden, indem es theils auf der linken Seite nicht liegen konnte, theils die größte Sorgfalt der Mutter nicht im Stande war, die Entstehung sehr schmerzhafter Excoriationen durch Harn und Koth zu verhüten. Diese bewirkten, daß die kleine Kranke häufig schrie, die Beine stark anzog, mit ihnen gegen die Geschwulst schlug und so den Schmerz erhöhte und erneuerte. Die Reizung war öfters so bedeutend, daß convulsivische Bewegungen des ganzen Körpers eintraten, welche den Wunsch der Mutter, ihr Kind selbst durch die äußersten Mittel von dieser Krankheit befreiet zu sehen, rechtefertigten,

Da die Krankheit eine angeborene war, so konnte die Art ihrer Entstehung nicht zur Erkennung ihrer *Natur* führen. Die Mutter hatte sich während ihrer Schwangerschaft wohl befunden, wollte sich indess erinnern, in der Mitte der Schwangerschaft gefallen zu sein, wobei ihr Unterleib gegen einen hervorstehenden Gegenstand gestossen sein soll. Zwei Kinder, welche sie früher geboren, waren fehlerfrei zur Welt gekommen. Der Sitz der Geschwulst und ihre äußere Beschaffenheit hätten auf die Vermuthung führen können, daß sie von einer spina bifida herrühre und mit dieser in genauer Verbindung stehe. Dafür sprach z. B. der genaue Zusammenhang der Basis der Geschwulst mit dem os sacrum, an welchem nicht so gar selten der genannte Fehler sich zeigt,*) wenn gleich weniger häufig, als an den Lenden- und Rückenwirbeln; dafür sprach die Empfindlichkeit der Geschwulst an ihrer Basis. Außerdem

*) S. die erste Lieferung meiner Beiträge zur Anatomie und Physiologie. S. 180.

enthielt sie eine Flüssigkeit, wie die Fluctuation und die Durchscheinheit darthat. Wenn eine solche Geschwulst von den ausgedehnten Häuten des Rückenmarkes gebildet wird, welche Wasser enthalten, so ist sie fast immer eben, häufig kugelförmig, zeigt keine abgesonderte Erhabenheiten und fühlt sich überall gleichmäßig elastisch an. In diesem Falle hatte sie aber viele einzelne Hervorragungen. Indefs konnten die Buckel und Einkerbungen doch *nicht* gerade *gegen* das Dasein einer spina bifida sprechen, da zuweilen in einem solchen Sack zugleich andere kleinere Wasserblasen, hydatidöse Bälge eingeschlossen gefunden werden. Von solchen konnten die Hervorragungen herrühren. — Der unveränderte Umfang, die sich immer gleich bleibende Gestalt der Geschwulst, selbst nachdem ein ziemlich starker Druck angewandt war, der Mangel aller Symptome von Druck auf das Rückenmark oder wohl gar auf das Hirn, von Betäubung oder Ohnmacht, die einzutreten pflegen, sobald man das Wasser, welches in einer von der Rückgrat-Spalte abhängenden Geschwulst sich befindet, in den Wirbelkanal zurückdrückt, die vollkommene Beweglichkeit der Beine waren eben so viele Gründe, welche *gegen* einen directen Zusammenhang der Geschwulst mit der Höhle des Rückenmarkes sprachen, welche überhaupt die Anwesenheit einer Rückgrat-Spalte sehr unwahrscheinlich machten.

Aller dieser Umstände wegen war eine Operation nicht contraindicirt. Sie war vielmehr sehr angezeigt, da das Übel ohne eine solche gar nicht beseitigt werden konnte. An eine völlige Excision durfte natürlich nicht gedacht werden, weil die Natur des Übels doch nicht gänzlich über allen Zweifel erhaben war, weil der größte Theil der Geschwulst von einer Flüssigkeit eingenommen wurde, die auch ohne Excision entfernt werden konnte, und weil überdies das zarte Kind ein so bedeutendes Einschreiten schwerlich würde überstanden haben. Eine Punction bot dagegen mehrere Vortheile dar. Durch sie konnte der Sack entleert und hierauf die nun entstandene Höhle wahrscheinlich durch Erregung einer adhäsiven Entzündung vernichtet werden; durch sie war ferner die Art der Krankheit deutlicher zu erkennen. Das Leben des Kindes stand auch nicht so sehr auf dem Spiele, selbst wenn später eine Rückgrat-Spalte wider Vermuthen sich hätte zeigen sollen; denn wenn gleich die bislang gemachten Versuche, die spina bifida durch Entleeren der Geschwulst und durch die Vermittelst eines Druckes, eines Haarseiles oder Ätzmittels hervorgebrachte Entzündung zu heilen, nicht im Stande gewesen waren, die Kranken zu retten, so hatten sie doch auch nicht ganz von einer Wiederholung abschrecken können.

Am 25sten Januar wurde in den untersten Theil der Geschwulst mit einem Troikar ein Einstich gemacht. Das Kind schrie dabei anfangs viel, beruhigte sich aber bald. Es flossen nun beinahe $1\frac{1}{2}$ Quartier einer wasserhellen Flüssigkeit aus. Die Geschwulst fiel danach sehr zusammen; die Haut bekam feine Furchen und ein schillerndes Ansehen. Am oberen Theile der Geschwulst wurden etwa 8 runde harte Knoten sichtbar und fühlbar, bei deren Berührung das Kind grofse Empfindlichkeit äufserte. Das untere Drittheil war der entleerte Sack, der jetzt schlaff herab hing. Am Abend desselben Tages hatte er sich indefs schon wieder etwas gefüllt.

Diese Anfüllung nahm mit jedem Tage zu, so dafs die Geschwulst schon am 27sten Januar ihre vorige Gröfse wieder erreicht hatte. Nur ihre Basis war etwas schmaler geworden. Einen allgemeinen catarrhalischen Zustand abgerechnet, befand sich das Kind wohl.

Am 6ten Februar war die oberste Hälfte der Geschwulst in der Gegend, wo die dicken Knollen lagen, glänzend geworden und fühlte sich gespannt und elastisch an. Einen hier angebrachten Druck ertrug das Kind besser als zuvor. Um nun das bevorstehende Aufbrechen dieser Stelle zu beschleunigen, wurde ein schräger Einstich mit der Lanzette gemacht, und dadurch eine wasserhelle mit Blut vermischte Flüssigkeit herausgelassen. Dadurch konnte aber nicht verhindert werden, dafs nach etwa zwölf Tagen die Geschwulst nicht dieselbe Gröfse und dieselbe Glätte erreichte. Die runden Körper im oberen Theile zeigten sich dem Gefühle deutlicher als mit Flüssigkeit angefüllte geschlossene Säcke, die sich nun nach unten hin mehr ausgedehnt hatten, weil das aus dem untersten Theile abgezapfte Wasser ihre Entwicklung nicht mehr beschränkte. Druck auf die Basis erregte noch weniger Schmerz als zuvor. Das Kind war zwar weniger munter, als zu der Zeit, wo die Geschwulst entleert worden war, es magerte indefs gar nicht ab, und seine Kräfte schwanden nicht. Hin und wieder zeigten sich am Leibe, im Gesichte und auf der Geschwulst kleine *rothe Flecken*, mit einem Bläschen in der Mitte. Der Catarrh dauerte noch fort.

Am 21sten Februar wurden durch einen, am untersten Theile der Geschwulst gemachten Lanzett-Stich wieder etwa sechzehn Unzen sehr klarer Flüssigkeit abgezapft. Das Kind blieb danach sehr munter. Das os sacrum konnte jetzt deutlicher gefühlt werden und schien an der linken Seite besonders aufgetrieben zu sein. Da nach acht Tagen die Flüssigkeit sich wieder so sehr angesammelt hatte, dafs nicht nur der Umfang der Geschwulst so grofs war

wie vor der Operation, sondern von nun an mit jedem Tage noch zunahm, so wurde am 14ten März ein Ligaturen-Troikar quer durch den untersten Theil geführt und mit Hülfe dieses eine aus mehreren Fäden zusammengedrehte Ligatur durchgezogen, theils um eine allmälige Entleerung zu bewirken, theils um eine Entzündung hervorzubringen, durch welche allein die Höhle vollständig geschlossen werden konnte. Es floß hierbei eine beträchtliche Menge von Lymphe aus. Die kleine Kranke war sehr unruhig und schrie unaufhörlich den ganzen Nachmittag hindurch. Am zweiten Tage nach der Operation fingen die Einstichspunkte an sich stark zu entzünden, wozu die Benässung mit Urin und das beständige Anstoßen der Fersen gegen die Geschwulst viel beitrug. Obgleich der rosenartigen Entzündung durch Umschläge von lauwarmer aqua vegeto-mineralis Goulardi Einhalt gethan wurde, und die Geschwulst dabei sich verkleinerte, so wurde das Kind doch täglich unruhiger, bleicher und magerer. Der Ausstichspunct vergrößerte sich und ergoß einen dünnen, stinkenden, mit langen Flocken abgestorbenen Zellgewebes vermischten Eiter. Es stellte sich außerdem ein heftiger Husten ein, welcher die Hinfälligkeit des Kindes vermehrte.

Am 23sten März hatte die Schwäche so zugenommen, daß die Kranke immer im Bette liegen mußte. Die bald nach dem Einziehen der Ligatur schlaff und faltig herabhängende Haut der Geschwulst zog sich nun mehr zusammen, und die ganze Geschwulst war kaum halb so groß als zu Anfang. Die Entzündung ging jetzt mehr in der Tiefe vor sich; denn obgleich die Geschwulst äußerlich nicht geröthet und nicht schmerzhaft war, so nahm der Ausfluß des Eiters aus den immer größer werdenden Stichpuncten beständig zu, und große Flocken abgestorbenen Zellstoffs gingen fort. Ein schlummersüchtiger Zustand trat darauf ein, aus welchem das Kind bei der geringsten Berührung mit Geschrei erwachte; seine Kräfte schwanden immer mehr, und am ersten April Morgens um zwei Uhr starb es eines sanften Todes.

II. *Leichenbefund.*

Es wurde zuerst die Unterleibshöhle geöffnet. Die Eingeweide der Bauchhöhle waren ganz normal. Aus der Tiefe des Beckens stieg aber hinter dem Uterus *ein rundlicher Körper* in die Höhe, dessen obere Rundung fast bis zur Theilung der Aorta in die beiden Arteriae iliacae hinauf reichte. (Taf. III. h.)

Er war birnförmig, etwas größer als ein Taubenei, fühlte sich ziemlich derb an, bestand aus festen, der Harnblase ähnlichen Häuten, und schien eine Flüssigkeit zu enthalten. Mit dem Uterus, mit den Ovarien und der Harnblase hatte dieser abnorme Körper gar keinen Zusammenhang. Er hatte auch die Lage der genannten Theile nicht bedeutend verändert; nur der Uterus war durch ihn etwas nach vorn gedrängt. Der Mastdarm (Taf. III. i.) war ganz zur Seite geschoben und der linke Ureter (f) unten sehr stark zusammengedrückt, so daß er oberhalb der verengerten Stelle fast den Umfang des Dünndarmes erreichte. Da den Körper nur lockeres Zellgewebe umgab, welches sich leicht trennen liefs, so konnte sein Ursprung auch leicht erkannt werden. Es zeigte sich bald, daß er nicht etwa mit einer Spalte der vorderen Fläche des Heiligenbeins zusammenhing, die man anfangs vermuthet hatte, sondern daß das os sacrum nach vorn unversehrt und die Geschwulst *durch die incisura ischiadica dextra* in die Beckenhöhle gedrungen war.

Gerade in dem Winkel, welchen die beiden Arteriae iliacae bei ihrem Ursprunge aus der Aorta abdominalis bilden, safs außerdem noch eine andere kleinere Geschwulst, etwa von der Gröfse einer Bohne. (Taf. III. p.) Sie sah wie Fischroggen aus, war aber etwas fester; sie safs auf dem periosteo ossis sacri.

Die allgemeinen Bedeckungen, welche die Geschwulst auf dem Rücken umgaben, wurden hierauf kreuzweise durchschnitten, die dadurch gebildeten vier Lappen abpräparirt und zur Seite aus einander gelegt. Es fand sich nun, daß doch eine *Wirbelspalte* da war, und zwar *vom letzten Lendenwirbel an bis zum letzten Kreuzbeinwirbel*. (s. Taf. IV. a. a.) Es fehlt allen Kreuzbeinwirbeln der processus spinosus und außerdem das hinterste Stück des arcus, dem letzten Lendenwirbel aber nur der processus spinosus. Der Mangel an Verknöcherung nimmt nach unten hin allmähig zu, so daß die Spalte an der letzten vertebra sacralis am breitesten ist. *Ohngeachtet dieser bedeutenden Spalte lag aber doch das Rückenmark nicht offen da*, weil die Öffnung durch eine dünne Haut geschlossen wurde. Nachdem diese entfernt war, zeigte sich das Rückenmark. (Taf. IV. b.) zwar nicht gespalten, indess doch etwas in zwei Hälften geschieden durch eine mehr als gewöhnlich tiefe Furche. Es war übrigens bis an sein Ende normal, aber *ohne cauda equina*. Statt dieser war eine membranöse Ausbreitung vorhanden, in welche das Mark übergieng. Unten wurde der Wirbelcanal durch einen breiten *knorplichten Ring* geschlossen, (Taf. IV. c. c.) von dessen unterer Fläche in der Mitte ein kleiner gleichfalls knorplichter An-

hang herabging. (Taf. IV. c. *) Durch diesen Ring wurde nicht allein der *Wirbelcanal* von der *Geschwulst* gänzlich getrennt, sondern er diente auch zum Anheftungs-Puncte für eine fibrose Haut, die Hülle zweier abgesonderter, aber durch die allgemeinen Bedeckungen zu einem großen Körper vereinigter Geschwülste. (Taf. IV. d. d. d. d. und i. k.)

Die eine *größere Geschwulst*, (d. d. d. d.) deren äußere weiße Faserhaut derberen Gefüges und von bedeutenderen Blutgefäßen durchzogen war, nahm den größten Theil des von den allgemeinen Bedeckungen gebildeten gemeinschaftlichen Sackes ein. An der linken Seite des Knorpelringes und am unteren Rande des knorplichten Anhangs anfangend, dehnte sie sich sehr in die Breite aus und ging bis zum Grunde des Hautsackes hinab. Im Allgemeinen gleichmäßig ausgedehnt, zeigte sie nur an der rechten Seite drei Hervorragungen. (g. g. g.) Diese rührten von einfachen *Wassersäcken*, sogenannten hydatidosen Bälgen her, welche in der größeren sehnichten Hülle der Länge nach über einander steckten. An der rechten Seite der Geschwulst neben der mittleren Wasserblase war dem großen fibrosen Sacke ein kleiner, von einer ähnlichen Haut gebildeter, Balg (Taf. IV. h.) angefügt, nach dessen Eröffnung zum größten Erstaunen der Umstehenden ein *Backenzahn* zum Vorschein kam. Dieser ist dem Milch-Backenzahne eines zur Geburt reifen Fötus vollkommen ähnlich. Er hat genau dieselbe Größe, dieselbe vollständige Glasur, dieselben vier spitzigen Hervorragungen auf der Kaufläche. (Taf. V. Fig. 9. a.) Die Wurzel und der Hals fehlt ihm; seine untere breite Fläche (Tafel V. Fig. 9. b.) bildet eine flache Höhle mit vier Gruben. Er lag ganz lose, nur von einer fast gallertartigen Flüssigkeit umgeben, in dem Balge. — An der linken Seite neben jenen drei Wasserblasen bestand die Geschwulst aus einer der *Substantia corticalis cerebri* oder dem *Sarcoma medullare* ähnlichen Masse von weiß-röthlicher Farbe und sehr geringer Dichtigkeit. (Tafel IV. f. f.) Hin und wieder waren kleine, mit klarer eiweißartiger Lymphe angefüllte, Höhlen darin. Das Innere der Masse wurde von vielen, zum Theil sehr aufgetriebenen, Blutgefäßen durchzogen, welche mehrere tinten-schwarze Flecke bildeten. Die durch das Haarseil hervorgebrachte Entzündung hatte eine brandige Vereiterung im untersten Theile dieser Markmasse herbeigeführt. Sowohl die Verjauchung, als auch das Abzapfen des Wassers, welches ebenfalls in diesem Theile der Geschwulst gesteckt hatte, war Schuld daran, daß hier bei der Section die Hirn-ähnliche Masse nicht so deutlich zu erkennen war. (Taf. IV. e. e.) Schon vor dem Tode war hier Alles im

Absterben begriffen gewesen und daher nun nach dem Tode voll stinkender Jäuche und in einem halbfaulen Zustande.

Die andere *kleinere Geschwulst* (Taf. IV. i. k.) lag jener größeren rechts zur Seite. Ihre Hülle, welche nicht ganz so derbe und gefälsreich war, als die Faserhaut der eben beschriebenen Masse, stieg von der rechten Seite des Knorpelringes bis zur Mitte der größeren Geschwulst herab, wo sie sich blind und abgerundet endigte. Gleich der erste Anblick zeigte, daß in dieser Hülle wieder zwei abgesonderte kuglichte Körper über einander lagen. Nachdem sie aufgeschlitzt war, kamen in dem oberen Theile (i) *mehrere Knochen* zum Vorschein, fast zu einer Kapsel oder Schale zusammen gruppiert und von einer weißen glänzenden Haut umschlossen, in der eine zähe Flüssigkeit sich befand. Von dieser Kapsel hing nach unten der tiefere kuglichte Körper (k) herab. Dieser war aber nur ein mit gallertartiger Flüssigkeit angefüllter *Balg*. Die Knochen-Schale enthielt zwei mit lymphatischer Flüssigkeit angefüllte Zellen. In der Tiefe unter der Knochen-Gruppe fand man wieder Markmasse. Es schienen die Knochen zum Theil diese Masse zu umgeben, zum Theil in sie versenkt zu sein. Durch die incisura ischiadica dextra schob die ganze Geschwulst (i. k) eine Verlängerung in die Beckenhöhle vor, welche durch das ligamentum sacro-tuberosum und sacro-spinosum unterstützt wurde und sich in der Beckenhöhle zu der schon erwähnten Kugel erweiterte, (Taf. III. h.) die gleichfalls *eine Hirn-ähnliche Substanz* enthielt. Von Knochen fand sich aber dort keine Spur mehr.

Die rasch vorgerückte Verwesung liefs es leider! nicht zu, die gegenseitige Lage der Knochen und der Hirnmasse genau zu untersuchen, ohne den Zusammenhang aller Theile zu trennen. Erst nachdem die ganze abnorme Geschwulst weggenommen und etwas macerirt war, konnte man wenigstens *das* deutlich erkennen, daß nicht allein in dem oberen kleineren tumor (i), sondern auch in dem am höchsten liegenden Theile der größeren Geschwulst (d. d) eine beträchtliche Menge von Knochen-Stückchen enthalten war.

Diese Knochen haben größtentheils eine unebene und so anomale Gestalt, daß sie mit gar keinen Theilen des menschlichen Skelets verglichen werden können. Einige sind rundlich, andere vieleckig, noch andere hakenförmig gebogen. Alle haben das schwammige Gefüge der Fötus-Knochen und deshalb ein sehr leichtes Gewicht. Die wenigsten haben eine platte Gestalt, wie z. B. der auf Taf. V. Fig. 10. abgebildete, an welchem sich viele unregelmäßige Vorsprünge und mehrere Löcher befinden, der aber nicht die geringste

Ähnlichkeit mit irgend einem normalen Knochen hat. Alle diese Knochen verdanken nur ungeregelten Versuchen des Bildungstriebes ihr Dasein.

Eine andere Reihe von Knochen hingegen hat große Ähnlichkeit mit den *Schädel- und Gesichtsknochen eines etwa sechs- bis siebenmonatlichen Fötus*. Dafür spricht ihre Größe, ihr Gewebe und ihre Gestalt, wenn gleich die letztere *etwas* von der Regel abweicht. Es sind auch nicht alle zum Kopfe eines Fötus gehörige Knochen vorhanden. Die folgenden können mehr oder minder deutlich erkannt werden.

1) Ein plattes Knochen-Rudiment, dessen eine Fläche ganz eben, die andere aber gewölbt und mit mehreren kleinen Hervorragungen versehen ist, hat eine breitere und unregelmäßige Basis, spitzt sich nach oben etwas zu und ist etwa eine Linie dick. (s. Taf. V. Fig. 1.) Ich will es unentschieden lassen, für welchen von den mehr schuppigen Knochen des Schädels man ihn halten mag. Er ist auf jeden Fall nicht völlig ausgebildet. Für ein *os bregmatis*, für die *pars squamosa ossis occipitis* oder die *pars squamosa ossis temporum* ist er nicht breit und nicht gewölbt genug. Ich möchte ihn daher am ehesten für die eine, freilich verkrüppelte Hälfte des *os frontis* halten, deren *pars orbitalis* fehlt. Das Gegenstück dazu ist nicht vorhanden.

2) Ein zweiter Knochen kann für nichts anderes als für die *rechte pars squamosa ossis temporum* angesehen werden. (Taf. V. Fig. 2.) Er hat, namentlich an seinem scharfen oberen Rande die Gestalt einer allmählig dünner werdenden Schuppe. Nach unten schwillt diese zu einer fast drei Linien dicken Basis an, welche nach vorn in einen kleinen Zapfen, den ersten Ansatz des nicht ausgebildeten *processus zygomaticus* (a), ausläuft. Die vordere Fläche des sehr schwammigen Knochens ist gewölbt, die hintere Fläche concav. Von einer *pars petrosa* ist so wenig eine Spur vorhanden, als von dem *os temporum* der anderen Seite.

3) Obgleich ein dritter Knochen, wenn man seine einzelnen Theile betrachtet, ohne Frage in mancher Rücksicht von einem Keilbeine abweicht, so spricht doch seine Gestalt im Ganzen dafür, daß er ein verkrüppeltes *Os sphenoides* ist. (s. Taf. V. Fig. 3.) Es lassen sich leicht drei Theile an ihm unterscheiden, ein Mittelstück und zwei Seitentheile. Das Mittelstück, *corpus ossis sphenoides* (a), bildet nach oben ein Dreieck, dessen spitzer Winkel nach vorn gerichtet ist. Es ist etwas ausgehöhlt und scheint die *sella turcica* darzustellen. Seine hintere Fläche hat durch Vertiefungen und Vorsprünge eine sehr

unregelmäßige Gestalt bekommen. Der hintere Theil des Körpers ist etwa drei Linien, seine vorderste Spitze nicht völlig eine Linie dick. Von beiden Seiten steigen nun zwei andere Knochenstücke schräg und mehr nach hinten in die Höhe. (b. b.) Ungeachtet ihrer ungleichen, besonders rechter Seits kolbigen Gestalt, ungeachtet vieler ganz abnormer Vertiefungen und Hervorragungen, durch welche diese beiden Seitentheile sich auszeichnen, sehe ich sie doch für die beiden *alae magnae ossis sphenoidi* an, theils wegen ihrer Lage zu dem Mittelstücke, theils wegen einer, an der Außenseite des rechten Knochens befindlichen Fläche, welche der *superficies temporalis alae magnae* ähnelt, theils weil man aus zwei, an der oberen Fläche sichtbaren, an der unteren dagegen verschwundenen Ritzen deutlich abnehmen kann, daß beide Seitentheile, den *alis magnis* analog, zuerst abgesondert sich entwickelten, und erst später mit dem Körper verschmolzen. Es ist freilich sonderbar, daß die beiden großen Flügel, die doch bei manchem Kinde gleich nach der Geburt noch nicht mit dem Körper vereinigt gefunden werden, bei diesem Rudimente eines Fötuskopfes schon mit ihm verwachsen sind.

Von *processibus clinoideis*, *ensiformibus* und *pterygoideis* zeigt sich keine Spur. Der ganze Knochen ist sehr aufgelockert und man sieht ihm überhaupt sogleich seine große Unvollkommenheit an.

4) Der vierte Knochen ist dem *rechten os maxillae superioris* ähnlich. (s. Taf. V. Fig. 4.) Man erkennt die *äußere Fläche* (a) mit dem *foramen infraorbitale*, was aber senkrecht hinabsteigt. Unter dem Loche etwas nach hinten ist eine Andeutung der *fovea maxillaris*. Die ganze Fläche hat sich aber nicht umgebogen, sondern ist gerade gestreckt und endigt sich nach hinten mit einem scharfen Rande. Ihr unterer Theil hat sich nicht entwickelt, so wenig wie der *processus alveolaris*, *zygomaticus* und *palatinus*. Auch der *sinus maxillaris* ist nicht vorhanden. Nach vorn läuft die äußere Fläche in einen, nach außen gebogenen, *großen Fortsatz* (b) aus, der ursprünglich aus einem besonderen Verknöcherungspunkte entstanden sein muß, wie eine deutliche Spalte an der äußeren und inneren Fläche des Knochens zeigt. Das ganze schnabelförmige Knochenstück liegt an der inneren Fläche keilförmig zwischen der *superficies maxillae facialis* und *orbitalis*. Es ist dies ohne Zweifel der verborgene *processus nasalis s. frontalis*. Die *superficies orbitalis* (c), welche anfangs ein abgesonderter Knochen war, hat sich kaum mit der *superficies facialis* (a) in einem rechten Winkel vereinigt. Sie wird durch einen platten hakenförmigen Knochen gebildet, der sich nach hinten mit einem rau-

hen Fortsatze (d) endigt, nach vorn aber sich etwas in die Höhe biegt. Sie ist viel schmaler, als im normalen Zustande.

5) Der Taf. V. Fig. 5. abgebildete Knochen ist wahrscheinlich das Rudiment des *linken os maxillae superioris*. Es ist davon nichts vorhanden, als die haken- oder sichelförmige *superficies orbitalis* (a), die der rechten ähnlich ist. Von ihr steigt nach unten ein dickeres Knochenstück senkrecht herab und biegt sich dann zu einem Haken um (b). An der vorderen Fläche sind beide, die *superficies orbitalis* und das dicke Knochenstück, mit einander verwachsen, an der hinteren aber durch ein Loch und eine Spalte getrennt.

6) Der sechste Knochen ist das *rechte os zygomaticum*, (s. Taf. V. Fig. 6.)

7) Der siebente Knochen ist die *linke Hälfte der maxilla inferior*, (s. Taf. V. Fig. 7.) unvollkommen gebildet, ohne *processus condyloideus*, aber mit drei deutlich erkennbaren *Zahnhöhlen*. (a. b. c.) Die vorderste (a) ist sehr weit, die hinterste (c) ist die engste. In ihnen steckten die Kronen dreier Backenzähne ohne Wurzeln. (s. Taf. V. Fig. 8.)

III. Chemische Untersuchung der abgezapften Flüssigkeit von Fr. Stromeyer.

Herr Hofrath und Professor Dr. Fr. Stromeyer hat schon im Jahre 1813 eine chemische Untersuchung der abgezapften Flüssigkeit angestellt und jetzt die Güte gehabt, mir die Bekanntmachung der Analyse zu gestatten. Ich theile hier nicht allein die Resultate derselben mit, sondern den ganzen Gang der chemischen Operationen, besonders weil die bislang bekannten Analysen ähnlicher hydropischer Flüssigkeiten und namentlich des Inhalts der Wassergeschwülste (der Hygröme, falschen Hydatiden) an Genauigkeit und Vollständigkeit weit hinter dieser zurückstehen. Da die Menge des in der Geschwulst enthalten gewesenen Wassers ziemlich beträchtlich war und ganz frisch untersucht wurde, so konnten auch die quantitativen Verhältnisse seiner Bestandtheile genau bestimmt werden.

Physische Eigenschaften dieses Wassers.

1) Dasselbe war vollkommen klar; einige ganz unbedeutende milchweiß gefärbte Flocken, die anfangs in demselben schwammen, setzten sich durch Ruhe sehr bald daraus ab.

2) Bei auffallendem Lichte zeigte dieses Wasser, in Masse betrachtet, eine schwach weingelbe Farbe. In einzelnen Tropfen hingegen und bei durchfallendem Lichte erschien dasselbe farbelos.

3) Das specifische Gewicht desselben betrug bei mittlerer Temperatur der Luft und mittlerem Barometerstande = 1,011.

4) Es lief durch die Filter ziemlich leicht hindurch, und liefs sich auch sehr leicht tropfenweise aus einem Gefäße in das andere übergiesen.

5) Der Geschmack desselben war fade, schwach salzig.

6) In der Kälte war es fast völlig geruchlos, erhitzt stiefs es den eigenthümlichen faden Geruch eiweifsartiger Flüssigkeiten aus.

Verhalten des Geschwulstwassers gegen die Reagentien.

1) Curcumapapier wurde anfangs von dem Wasser nicht verändert; blieb dasselbe aber damit in Berührung, so färbte es sich nach einiger Zeit, zuerst da, wo es der Luft ausgesetzt war, braun. Desgleichen nahm auch das damit getränkte und hierauf an die Luft gelegte Papier nach Verlauf von 10 Minuten eine bräunliche Farbe an.

2) Veilchensaft, zu dem Wasser gegossen, behielt anfangs seine blaue Farbe unverändert bei und nahm erst nach Verlauf einiger Zeit eine grüne Farbe an.

3) Geröthetes Lacmuspapier erlangte in dem Wasser allmählig seine blaue Farbe wieder.

4) Das einige Zeit der Luft ausgesetzte Wasser zeigte sogleich auf die genannten Substanzen eine schwache alkalische Reaction.

5) Das bis zum Sieden erhitzte Wasser reagirte gleich stark alkalisch, indessen verschwand diese Reaction doch schon auf den Zusatz einer sehr geringen Menge Säure.

6) In einem Glase der Einwirkung des siedend heissen Wassers ausgesetzt, trübte sich das Geschwulstwasser sehr schnell, wurde milchweifs und gerann grösstentheils zu einer opaken milchweissen Masse.

7) Für sich mäßig erhitzt, trübte sich diese Flüssigkeit gleichfalls sehr bald und setzte auf der Oberfläche milchweisse Häutchen ab; hierauf gerann sie ebenfalls grösstentheils zu einer opaken, dem geronnenen Eiweifs vollkommen ähnlichen Masse, die bei fortgesetztem mäßigem Erhitzen eine spröde, hornartige Beschaffenheit annahm.

Wurde die Flüssigkeit gleich anfangs einer starken und plötzlichen Erhitzung unterworfen, so trübte sie sich nur wenig, blähte sich aber dagegen schnell auf, und stieß einen starken Schaum aus, der bei dem Verdunsten einen spröden hornartigen Rückstand hinterließ.

8) Mit concentrirter Schwefelsäure vermischt entstand in dem Geschwulstwasser zuerst eine leichte Trübung, die aber allmählig stärker wurde. Der entstandene Niederschlag lösete sich indessen auf Zusatz von Wasser vollständig wieder auf. Durch diluirte Schwefelsäure wurde die Flüssigkeit nicht gefällt.

9) Die Salzsäure verhielt sich gegen dieselbe völlig so wie die Schwefelsäure.

10) Salpetersäure bewirkte in ihr augenblicklich einen häufigen, flockigen, weissen, etwas ins Gelbliche spielenden Niederschlag, der aber gleichfalls auf Zusatz von Wasser vollkommen wieder aufgelöst wurde.

11) Essigsäure verursachte darin keine Fällung.

12) Weinsteinssäure desgleichen. — Sämmtliche Säuren bewirkten ausserdem in der Flüssigkeit eine nur höchst unbedeutende Effervescenz.

13) Durch wässrige Galläpfel-Infusion wurde die Flüssigkeit augenblicklich in reichlicher Menge gefällt. Der entstandene Niederschlag lösete sich durch zugesetztes Wasser nicht wieder auf.

14) Durch Alkohol entstand gleichfalls darin ein sehr häufiger, weisser, käsiger Niederschlag. Dieser wurde aber durch zugesetztes Wasser vollständig wieder aufgelöst. Liess man den Niederschlag sich aber setzen, und wurde dann die darüber stehende Flüssigkeit decantirt, so lösete zugesetztes Wasser denselben nicht wieder auf.

15) Ätzendes Kali verursachte in dem Geschwulstwasser nur einen sehr geringen weissen Niederschlag.

16) Ätzendes Ammoniak verhielt sich ebenso.

17) Kalkwasser, Barytwasser und Strontianwasser brachten reichliche Fällungen in demselben zu Wege, wovon sich der durch Kalkwasser entstandene Niederschlag völlig, und die von Baryt- und Strontianwasser herrührenden Niederschläge grösstentheils unter Aufbrausen in Salzsäure auflöseten.

18) Gewöhnliches kohlensaures Kali und kohlensaures Ammoniak bewirkten in ihm keine sichtbare Veränderung.

19) Auf Zusatz von oxalsaurem Kali erfolgte eine leichte Trübung.

20) Salzsaurer Baryt bewirkte nur einen geringen Niederschlag, welcher sich in Salpetersäure nicht völlig wieder auflösete.

21) Alaun-Auflösung brachte nur eine leichte Trübung zu Wege.

22) Oxydulirtes salzsaures Zinn desgleichen.

23) Essigsaures Blei gab einen sehr starken Niederschlag, der eine weisse Farbe hatte und dieselbe auch nach mehreren Tagen, selbst Wochen nicht veränderte.

24) Basisch essigsaures Blei verhielt sich eben so.

25) Salpetersaures Blei verursachte hingegen nur einen sehr geringen Niederschlag.

26) Der durch salpetersaures Wismuth darin bewirkte Niederschlag blieb auch nach längerer Zeit weiss gefärbt.

27) Auf dieselbe Weise verhielt sich auch der durch salzsaures Antimon entstandene Niederschlag.

28) Auf Zusatz von Brechweinstein-Auflösung zeigte sich nicht die geringste Fällung in der Flüssigkeit, noch sonst eine wahrnehmbare Veränderung.

29) Oxydulirtes salpetersaures Quecksilber brachte einen häufigen, weissen, etwas ins Schwärzliche spielenden Niederschlag in derselben zu Wege.

30) Durch oxydirtes salpetersaures Quecksilber entstand ebenfalls ein sehr häufiger Niederschlag. Dieser war anfangs weiss, färbte sich aber nach Verlauf von einigen Stunden zuerst schwach und nachher stark fleischfarben. Durch Auswaschen mit Wasser verlor der Niederschlag diese Farbe nicht.

31) Durch Quecksilbersublimat erfolgte anfangs keine Veränderung; aber nach Verlauf von 10 Minuten fing die Flüssigkeit an zu opalisiren, und liess allmählig einen leichten weissen Niederschlag fallen. Wasser lösete diesen nicht wieder auf. Wurde aber Salzsäure zugesetzt, wodurch der Niederschlag zwar anfangs zunahm, so bewirkte Wasser eine vollständige Wiederauflösung desselben.

32) Salpetersaures Silber verursachte auf der Stelle einen reichlichen weissen, flockig-käsigen Niederschlag, welcher am Lichte sich schnell violett färbte und in Salpetersäure nur zum Theil wieder aufgelöset wurde.

33) Mit oxydирtem salzsaurem Eisen gab die Flüssigkeit einen blafs gelblichen Niederschlag.

34) Mit oxydирtem essigsaurem Eisen gab sie einen ziemlich häufigen, weissen, nach und nach sich ins Rothbraune ziehenden Niederschlag.

35) Mit salpetersaurem Kupfer gab sie einen blafs blauen Niederschlag.

36) Durch salzsaures Platin entstand in derselben ein flockiger, gelblich weisser Niederschlag.

Der Luft ausgesetzt und sich selbst überlassen trübte sich dies Geschwulstwasser sehr bald, und liess kohlen-sauren Kalk fallen, erhielt sich aber

bei einer Temperatur von 3° bis 5°+ R. einige Wochen hindurch, ehe sich in ihm Flocken bildeten und sich dem Geruche nach Anzeigen der Fäulniß einstellten. Eine genaue Untersuchung über die spontane Entmischung desselben konnte wegen Mangels der dazu erforderlichen Menge nicht unternommen werden.

Aus diesen Versuchen ergibt sich zur Genüge, daß dies Geschwulstwasser, gleich anderen hydropischen Flüssigkeiten, insbesondere *Eiweißstoff* enthält. Der Eiweißstoff ist in demselben, wie überall wo er in Auflösung vorkömmt, auch mit *Natron* verbunden. Das Natron scheint, nach dem Verhalten der Flüssigkeit gegen die Pigmente zu urtheilen, mit Kohlensäure im neutralen Zustande verbunden zu sein. Außerdem lassen diese Versuche auf die Gegenwart von *Kochsalz*, *Glaubersalz* und *kohlensauren Kalk* schließen.

Eigentliche Analyse des Geschwulstwassers.

A. 318,0 Grm. der Flüssigkeit, bei gelinder Digestionswärme bis zur Trockenheit verdunstet, hinterließen 12,0 Grm. festen Rückstandes; das Geschwulstwasser enthält demnach in 100 Theilen 96,227 *Wasser* und 3,773 *feste Substanz*.

B. Die 12,0 Grm. feste Substanz von A. wurden hierauf wiederholt mit Wasser ausgekocht, bis die Silbersolution keine merkliche Trübung in der Abkochung bewirkte, worauf der Rückstand getrocknet noch 9,3 Grm. wog.

C. Die 9,3 Grm. fester Rückstand von B. äscherte ich nun in einem Platintiegel ein. Die Einäscherung ging ziemlich leicht von Statten, unter Ausstoßung eines starken Geruchs nach angebrannten Federn. An Asche hinterblieben 0,1 Grm. Eine andere Portion dieses festen Rückstandes, welcher durch Abrauchen von 81,3 Grm. des Geschwulstwassers gewonnen worden war, behandelte ich mit ätzender Kalilauge, worin sich derselbe sehr leicht bis auf einen geringen pulverförmigen Rückstand auflösete. Die Auflösung wurde reichlich durch Säuren in Gestalt käsiger Flocken gefällt. Der pulverförmige Rückstand lösete sich mit Aufbrausen in Salzsäure auf.

D. Die Asche C., mit Wasser ausgelaugt, hinterließ 0,06 Grm. Rückstand, der sich in diluirter Salpetersäure schnell unter Aufbrausen und bis auf einige Kohlenstäubchen völlig auflösete. Diese salpetersaure Auflösung wurde, um den Säure-Überschuß zu entfernen, zur völligen Trockenheit verdunstet. Die hiedurch erhaltene trockene Salzmasse war weiß gefärbt, zerfloß an der Luft, und lösete sich in Wasser bis auf einen geringen Rückstand wieder auf. Die Auflösung verhielt sich auf folgende Weise:

- 1) Sie reagirte auf Lacomuspapier und Curcumapapier völlig neutral.
- 2) Durch ätzendes Ammoniak entstand darin ein leichter weißer Niederschlag.
- 3) Kohlensaures Ammoniak fällte sie stark weiß.
- 4) Neutrales kohlensaures Natron verursachte keine Fällung darin.
- 5) Durch basisch kohlensaures Natron hingegen wurde sie reichlich gefällt. Nachdem durch Filtration dieser Niederschlag abgesondert worden war, wurde die Flüssigkeit erhitzt, worauf abermals eine bedeutende Trübung und die Absonderung eines reichlichen weißen Niederschlags erfolgte. Dieser lösete sich in Schwefelsäure unter Aufbrausen leicht und vollständig auf. Die Auflösung schloß zu Bittersalz an.
- 6) Oxalsaures Kali bewirkte in der Auflösung auf der Stelle einen reichlichen Niederschlag von oxalsaurem Kalk.
- 7) Durch salpetersaures Blei und essigsaures Blei erfolgten keine Fällungen.
- 8) Durch salpetersaures Silber desgleichen.
- 9) Durch salpetersauren Baryt und salzsauren Baryt desgleichen.

Obiger bei dem Auflösen der trockenen Salzmasse in Wasser hinterbliebene Rückstand lösete sich in mit Salpetersäure angesäuertem Wasser ohne Aufbrausen auf. Diese Auflösung wurde durch salpetersaures und essigsaures Blei und salpetersaures Silber augenblicklich gefällt. Die entstandenen Niederschläge löseten sich durch Zusatz von etwas Salpetersäure sogleich wieder auf. Auch oxalsaures Kali bewirkte in dieser Auflösung eine Fällung. Blutlaugensalz und Gälläpfelinctur ließen sie unverändert.

Die 0,06 Grm. des in Wasser unauflöslichen Aschen-Rückstandes bestanden demnach aus einem Gemenge von *kohlensaurem Kalk* und *kohlensaurer Talkerde* nebst etwas *phosphorsaurem Kalk*. Von dem kohlensauren Kalk und Talk muß ich vermuthen, daß sie kein Product der Einäscherung sind, sondern schon in dem Geschwulstwasser, wahrscheinlich durch ein Übermaass von Kohlensäure aufgelöst, vorkommen.

E. Die Aschenlauge von D., worin 0,04 Grm. festes Salz enthalten sind, wurde jetzt ebenfalls bis zur Trockenheit verraucht. Die trockene Salzmasse, der feuchten Luft ausgesetzt, zerfloß weder, noch zog sie merkbar Feuchtigkeit an, sondern efflorescirte etwas. In Wasser lösete sie sich leicht und vollständig auf. Die Auflösung reagirte alkalisch, brausete mit Säuren auf, und fällte salpetersaures Kupfer blaß bläulich-grün, und salzsaures Nickel apfelgrün. Diese Niederschläge löseten sich in Säuren unter Effervescenz wieder auf. Die concentrirte neutrale salpetersaure Auflösung der Salzmasse wurde

durch Platinsolution nicht getrübt. Auch Kalkwasser brachte darin keine Veränderung zu Wege. Silbersolution und salzsaurer Baryt aber verursachten darin leichte Trübungen.

Die 0,04 Grm. Salz bestanden also größtentheils aus *kohlensaurem Natron* nebst etwas wenigem *Kochsalz* und *Glaubersalz*.

F. Die in B. durch Auskochen des festen Rückstandes A. gewonnene Flüssigkeit, zur Trockenheit verdunstet, gab 2,7 Grm. trockene Salzmasse. Ihre Farbe zog sich hin und wieder ins Braune. Der feuchten Luft ausgesetzt, zog sie aus derselben Feuchtigkeit an, und zerfloß zum Theil zu einer braun gefärbten Flüssigkeit. An trockener Luft erhielt sie sich ziemlich lange. Die an der Luft zerflossene Salzmasse, der Sonnenwärme ausgesetzt, wurde sehr bald wieder trocken. In Wasser lösete sich diese Salzmasse leicht und vollständig auf. Die Auflösung hatte eine braune Farbe und roch auffallend nach *Fleischbrühe*, welcher Geruch besonders auch bei dem Verdunsten derselben verspürt wurde. Gegen die Reagentien verhielt sie sich folgender Maßen:

- 1) Sie reagirte stark alkalisch auf Curcumpapier, geröthetes Laccuspapier und Veilchensaft.
- 2) Mit Säuren brausete sie etwas auf, und verbreitete zugleich den unangenehmen essigartigen Geruch milchsaurer Salze. Besonders merkbar war dieser Geruch, wenn concentrirte Schwefelsäure in die gesättigte Salzauflösung getropfelt wurde.
- 3) Die salpetersaure Kupfer-Auflösung wurde dadurch blaß bläulich-grün, und die salzsaure Nickel-Auflösung apfelgrün gefällt.
- 4) Die Platin-Auflösung wurde dadurch nicht verändert.
- 5) Blutlaugensalz liefs dieselbe unverändert.
- 6) Durch wässrigen Galläpfelauszug wurde sie gefällt, auch nachdem sie mit Salpetersäure neutralisirt worden war. Der Niederschlag verbreitete auf glühenden Kohlen den Geruch nach angebranntem Horne.
- 7) Durch ätzendes Kali und ätzendes Ammoniak entstanden keine Niederschläge, und durch ersteres wurde auch kein Ammoniakgas entbunden.
- 8) Kalkwasser und Barytwasser wurden davon getrübt. Salpetersäure lösete die im Kalkwasser bewirkte Trübung unter Effervescenz völlig wieder auf, hingegen die im Barytwasser entstandene nur zum Theil.
- 9) Basisch kohlensaures Natron und basisch kohlensaures Ammoniak bewirkten keine Fällung. Auch nachdem die Salz-Auflösung mit Salpetersäure neutralisirt und bis zum Sieden erhitzt worden war, entstand durch die genannten Salze keine Trübung.

- 10) Oxalsaures Kali bewirkte in ihr keine Fällung.
- 11) Salzsaurer Baryt brachte in der mit Salpetersäure neutralisirten Auflösung eine leichte Trübung hervor, die auf Zusatz von Salpetersäure nicht wieder verschwand.
- 12) Durch Silbersolution wurde die mit Salpetersäure neutralisirte Auflösung sehr stark gefällt. Der Niederschlag färbte sich am Lichte schnell violett und lösete sich in Salpetersäure nicht auf.
- 13) Oxydulirtes salpetersaures Quecksilber verursachte gleichfalls in der durch Salpetersäure zuvor neutralisirten Salz-Auflösung einen reichlichen, in Salpetersäure unauflöslichen Niederschlag.
- 14) Durch Quecksilbersublimat wurde die Auflösung nicht verändert.

Bei langsamen Verdunsten der Salz-Auflösung an der Sonne oder auf dem Sandbade schofs dieselbe gröfstentheils in Würfeln an, die häufigst trichterförmig vertieft waren. Diese, in Silbersolution geworfen, verursachten einen häufigen Niederschlag von Hornsilber; die Platinsolution und die Auflösung der Weinsteinssäure liefsen sie aber unverändert. Diese Würfel sind mit-
hin *Kochsalz*.

Alkohol entzog der trockenen Salzmasse zuerst das zerfliefsbare Salz nebst einem Theile des darin enthaltenen Kochsalzes und *animalischer*, durch *Galläpfel-Infusion fällbarer Substanz*. Bei längerer Behandlung mit Alkohol wurde die Salzmasse fast vollständig von diesem Menstruo aufgenommen. Die geistige, die animalische Substanz besonders haltende, Auflösung gelatinisirte bei dem Verdunsten nicht. Bei der vorwaltenden Menge des zerfliefsbaren Salzes und des salzsauren Natrons, und bei der geringen Menge der animalischen Substanz konnte indessen das Gelatinisiren der letzteren verhindert worden sein, so dafs dieser Umstand zur Beurtheilung der Natur der animalischen Substanz nicht wohl zu berücksichtigen ist. Die animalische Substanz von diesen Salzen zu scheiden wollte auf keine Weise glücken, daher es zweifelhaft bleibt, ob dieselbe gallertartiger Natur ist oder nicht. *)

*) *Spätere Anmerkung des Herrn Hofrath Stromeyer.* — Aus den angeführten Eigenschaften dieser animalischen Substanz erhellt, dafs dieselbe mit derjenigen Substanz identisch ist, welche von einigen Chemikern mit dem Namen *animalischer Extractivstoff* bezeichnet worden ist, und späterhin von *Thénard* den Namen *Osmazome* erhalten hat, unter welcher Benennung sie jetzt allgemein als eine von der Gallerte wesentlich verschiedene animalische Substanz betrachtet wird. Dieselbe kommt als ein constanter Bestandtheil der hydropischen Flüssigkeiten vor, wie dies sowohl aus den Analysen anderer Chemiker, als auch aus mehreren anderen, seitdem mit solchen Flüssigkeiten von mir angestellten, Analysen hervorgeht.

In einem Platintiegel erhitzt, schwärzte sich die Salzmasse, stiefs dabei einen brenzlich-animalischen Geruch aus, und brannte sich hierauf bei fortgesetztem Glühen vollkommen weifs, wobei sie zu gleicher Zeit in Fluß kam. In diesem Zustande zog sie aus der Luft keine Feuchtigkeit mehr an, oder zerfloß; lösete sich aber ebenfalls leicht und vollständig im Wasser auf. Die Auflösung war farbelos, effervescirte viel stärker mit Säuren, ohne den essigartigen Geruch milchsaurer Salze dabei auszustofsen, und brachte in der Kupfer- und Nickel-Solution reichlichere Niederschläge als zuvor zu Wege. Durch Galläpfel-Infusion entstand jetzt keine Fällung mehr in derselben. Übrigens war das Verhalten dieser Salz-Auflösung gegen die angezeigten Reagentien noch ebenso, wie das der ungeglüheten Salzmasse. Wurde die Auflösung in der Wärme neutralisirt und dann mit Kalkwasser versetzt, so entstand nach Verlauf einiger Minuten ein leichter weißer Niederschlag, welcher sich leicht und ohne Aufbrausen in Salpetersäure wieder auflösete. Dagegen bewirkte ätzendes Kali keine Fällung darin, wodurch sich also ein geringer Gehalt von phosphorsaurem Natron ergibt.

Bei spontaner Verdunstung schofs die Auflösung des geglüheten Salzes fast ganz zu Kochsalzwürfeln an. Die übrigen noch darin enthaltenen Salze bildeten blofs dünne Salzkrusten, welche die Kochsalzwürfel umgaben, und sich von denselben durch das Effloresciren an der Luft leicht unterscheiden liefsen.

Dieser Untersuchung zufolge enthalten die 2,7 Grm. der obigen, durch Wasser aus dem festen Rückstande *B.* ausgezogenen festen Salzmasse:

- a.* Eine animalische in Wasser und Alkohol auflösliche Substanz, welche durch Galläpfel-Infusion, aber nicht durch Quecksilber-Sublimat gefällt wird. (*Osmazome.*)
- b.* Kochsalz in vorwaltender Menge.
- c.* Ein zerfließbares Natronsalz, allen Umständen nach zu urtheilen milchsaurer Natron.
- d.* Kohlensaures Natron in geringer Menge.
- e.* Glaubersalz in geringer Menge.
- f.* Phosphorsaures Natron in unbedeutender Menge.

G. Die 318,0 Grm. des der Analyse unterworfenen Geschwulstwassers sind demnach zusammengesetzt aus:

306,0 Grm. Wasser,

12,0 — fester Substanz,
bestehend aus:

9,20 Grm.	Eiweißstoff.
0,06 —	{ Kohlensaurem Kalk. Kohlensaurer Talkerde. Phosphorsaurem Kalk.
0,04 —	{ Kohlensaurem Natron nebst etwas Kochsalz und Glaubersalz.
2,70 —	{ Einer animalischen in Wasser und Alkohol auflöselichen Substanz (Osmazome). Kochsalz in bedeutender Menge. Milchsaurem Natron. Kohlensaurem Natron. Glaubersalz. Phosphorsaurem Natron.

318,0 Grm.

12,0 Grm.

Oder in 100 Theilen des Geschwulstwassers sind enthalten:

96,227 Wasser.

2,893 Eiweißstoff.

0,850 { Animalische in Wasser und Alkohol auflöseliche Substanz (Osmazome).
Kochsalz in bedeutender Menge.
Milchsaures Natron.
Kohlensaures Natron.
Glaubersalz.
Phosphorsaures Natron.

0,018 { Kohlensaurer Kalk.
Kohlensaure Talkerde.
Phosphorsaurer Kalk.

0,012 Kohlensaures Natron nebst etwas Kochsalz und Glaubersalz.

100,000.

IV. Bemerkungen über das Wesen dieses Falles.

Die Krankengeschichte und der Leichenbefund zeigen deutlich, daß der vorliegende Fall *mehrere* krankhafte Bildungen in sich vereinigt, und daß eben daher die genaue Diagnose der Krankheit bei Lebzeiten des Kindes sehr schwer war.

- 1) *Er ist ohne allen Zweifel ein Beispiel von Einschließung eines Fötus in einem anderen.*

In Beziehung auf die *Lage* des eingeschlossenen Fötus schließt er sich genau an die von *Wills*, *de Lassone* (*Guyon*), *Prochaska* (*Kubitz*), *Wolfart*, *Wedemeyer*, *Ollivier* (*Capuron*), *Mayer*, *Fattori* und an den im *Gentleman's Magazine* beschriebenen Fall an.

Er ist, wie jene, sehr unvollkommen gebildet, besteht nur aus einem Kopf-Rudimente, dessen Schädel- und Gesichtsknochen noch im Fötus-Zustande, also an Wachsthum hinter dem äußeren (enthaltenden) Fötus zurückgeblieben sind, während seine drei Backenzähne übermächtig schnell sich entwickelt haben, sogar schneller als die Zähne des äußeren ausgetragenen Kindes selbst. Die Schädelknochen sind weniger ausgebildet als die Gesichtsknochen; die Schädeldecke fehlt gänzlich. Merkwürdig ist es, daß die *rechte Seite* des Kopfes vorzugsweise vorhanden ist. Von der linken Seite sind nur die verkrüppelte *ala magna ossis sphenoidæ*, das *os maxillae superioris* und das *os zygomaticum* da. Obgleich ich über die Beschaffenheit des *Hirnes* keinen genügenden Aufschluß geben kann, so glaube ich doch aus der Grösse seiner Hülle (Taf. IV. i) abnehmen zu dürfen, daß es wenigstens der Masse nach ziemlich vollständig gewesen sein mochte. Da die Markmasse auch noch bis in die Beckenhöhle hinein reichte (Taf. III. h), so scheint es mir, daß auch von der *medulla oblongata* Spuren vorhanden gewesen sein müssen, die sich eben bis dorthin erstreckten. Durch diesen Fortsatz des Fötus und seiner Hülle bis in das Becken hinein zeichnet er sich vor ähnlichen aus. Nur der im *Gentleman's Magazine* beschriebene *foetus in foetu* soll sich ebenso verhalten haben.

Der Kopf lag in einer besonderen *Hülle*, mit welcher er, der Analogie mit Parallel-Fällen (*Prochaska*, *Wedemeyer*, *Fattori*) und seiner Ausbildung (s. Kap. 4. II.) nach zu schließen, wahrscheinlich durch einen *Funiculus* und eine *Placenta* in Verbindung gestanden hatte. Die Hülle war ohne Zweifel das

unvollkommene Ei, welches, wie gewöhnlich, eine den Fötus umgebende Flüssigkeit (Analogon des liquor amnii) enthielt, und ihn von den benachbarten Theilen vollständig absonderte.

Der *äußere*, aus den allgemeinen Bedeckungen bestehende *Beutel* war zwar auch durch den Fötus gebildet worden, indess rührte er doch hauptsächlich von der Ausdehnung her, welche die bedeutende Wassergeschwulst nach und nach bewirkt hatte, so wie von den vielen festen Geschwülsten, die er enthielt, und deren Menge und Gröfse in keinem anderen Falle so beträchtlich war. Die Beschaffenheit des Hautbeutels stimmte übrigens sehr mit derjenigen überein, welche er bei den anderen hatte. Mehreres s. in Kap. 3. und Kap. 4. II.

Der vorliegende Fall ist ferner:

2) *ein Beispiel der zweiten Art der Wirbelspalte, *)*

und gehört zu den selteneren Mißbildungen, wo das Rückenmark an dem Fehler *nicht* Theil hat. Das Mark hat sich an der Stelle, wo die Vereinigung beider seitlicher Hälften der Wirbel nicht vor sich gegangen ist, vollkommen entwickelt. Nur die mittlere ungewöhnlich tiefe Furche zwischen seinen beiden hinteren Strängen könnte darauf hindeuten, daß auch das Rückenmark Anlage gehabt habe, nach hinten sich nicht zu schließen.

Von einer Wasser-Ansammlung im Wirbelcanale, welche die Wirbelspalte hätte hervorbringen können durch allmälige Ausdehnung und Sprengung des Wirbelcanals, zeigt sich keine Spur. Die Spalte ist im Gegentheil durch eine Membran geschlossen, die in Vereinigung mit dem Knorpelringe das Rückenmark außerdem von den abnormen tiefer liegenden Wassersäcken so vollständig trennt, daß auch an eine Anhäufung von Wasser, was etwa früher im Wirbelcanale gewesen, später aber ausgeflossen und in die abnormen Säcke hineingedrungen wäre, nicht zu denken ist. Das einzige Fehlerhafte am Rückenmarke war der *Mangel einer cauda equina*. Obgleich also der vom os sacrum herabhängende Beutel große äußere Ähnlichkeit mit denjenigen Geschwülsten hat, welche von einer abnormen Wassermenge innerhalb der Rückenmarkshäute herühren und die Spinae bifidae sacrales öfters begleiten, *so waren doch hier Spina bifida und Geschwulst nur neben einander da, ohne in irgend einer anderen Verbindung zu stehen.*

*) S. meine Beiträge zur Anatomie und Physiologie. Erste Lieferung. S. 183.

Der vorliegende Fall gehört:

3) zu denjenigen abnormen Geschwülsten, die zuweilen am Ende der Wirbelsäule bei Neugeborenen vorkommen,

die bald eine einzige Höhle, bald mehrere Säckchen und Zellen einschliessen und meistens mit einer serösen oder eiweissartigen Flüssigkeit, seltener mit einer festen, fleischigen, fetten, knorplichten, sogar knöchigen Masse, zuweilen auch mit einem Gemenge verschiedenartiger Substanzen angefüllt sind. Wenn dergleichen Geschwülste am os sacrum, am os coccygis, an den Lendenwirbeln oder im Perinaeum sitzen, (wie sie dies in den von *Slevogt*,*) *Saxtorph*,**) *Gemmil*,***) *Buxtorf*,****) *Löffler*,*****) *F. B. Osiander*,*****)) *J. F. Meckel*,†) *Otto*,††) *Terris*,†††) *Faber*,††††) *Ollivier*,†††††) beschriebenen Fällen thaten), so sind sie dem äusseren Ansehen nach den von *Spina bifida sacralis* oder *lumbalis* herrührenden Geschwülsten sehr ähnlich. Sie unter-

*) *J. H. Slevogt* Programma de singularibus quibusdam partus impedimentis. Jen. 1704.

**) Collect. societ. Hafniens. Tom. II. pag. 25.

***)) *S. Medical Essays and Observations*, revised and published by a society in Edinburgh. Edinb. 1742. Vol. V. P. I. Nro. 36. pag. 438.

****)) *S. Acta helvetica*. Tom. VII. pag. 108.

*****)) *S. Stark's* neues Archiv für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. Jena 1798. S. 145. m. Kupf. Die Geschwulst entsprang vom Ende des os coccygis zwischen beiden nates mit einem dünneren Halse und reichte bis zur Wade hinab. Nachdem sie durch Ligatur und Schnitt entfernt war, wog sie 2½ Pfund. Sie hatte die Grösse und ohngefähr auch die Gestalt eines Kindskopfes. Eine Erhabenheit an ihr ward für eine platt gedrückte Nase ausgegeben, zwei knorplichte Erhöhungen wurden mit den Ohren verglichen; auch bemerkte man einen Flecken, der wie ein *gezeichnetes* Auge aussah. Nach hinten war die Geschwulst mit kleinen Haaren besetzt.

*****)) *F. B. Osiander* Epigrammata in complures musei anatomici res. Gott. 1807. XXXVI. pag. 52. und dessen Handbuch der Entbindungskunst. Bd. I. Abtheil. 2. Tübingen 1819. S. 757. Das Gewächs hatte ohngefähr die Form eines Kopfes, sein Inneres aber Ähnlichkeit mit einem, in Zellen ausgearteten und mit Eiweissstoff angefüllten, degenerirten Eierstocke.

†) *J. F. Meckel* Handbuch der pathologischen Anatomie Bd. I. S. 372. und dessen Descriptio monstrorum nonnullorum. pag. 40. Tab. IV. Fig. 4.

††) *Otto* Seltene Beobachtungen zur pathologischen Anatomie gehörig. Zweite Sammlung. S. 163.

†††) *Sedillot* Recueil périodique. Tome XXVII. 1806. pag. 162. Vergl. meine Beiträge. Erste Lieferung S. 193.

††††) *Guil. Car. Fr. Faber* duorum monstrorum humanorum descriptio anatomica. Dissert. inaug. Berolini. 1827. c. tab.

†††††) *S. Archives générales de médecine*. Tome XV. Paris 1827. pag. 548—558.

scheiden sich aber wesentlich von ihnen dadurch, daß sie mit dem Wirbelcanale in gar keiner Verbindung stehen und deshalb auch keine von einer solchen Verbindung herrührende Symptome, wie sie bei spina bifida sind, hervorbringen.

Hier ist nun eine wahre Sammlung verschiedenartiger Geschwülste zugegen. Die drei Blasen Taf. IV. g. g. g. sind angeborene *Hygrome*, so wie auch die links neben ihnen liegende Geschwulst f. f. wenigstens zum Theil, da aus ihr Wasser durch das Abzapfen entleert war. Zum Theil enthielt sie aber eine *hirnähnliche Masse*. Daß diese nicht wirkliches Hirn des Fötus war, geht sowohl daraus hervor, daß die Geschwulst (f. f.) mit der Hülle des Fötus (i) in gar keiner Verbindung stand, als auch daraus, daß dann die Masse des Hirns unverhältnißmäßig groß gewesen wäre gegen den kleinen Schädel, als auch aus den Eiweiß-Behältern, welche in ihr steckten. War sie also eine Art von *Steatoma* oder gar *Sarcoma medullare*? — Die Geschwulst k. ist eine Art von *Meliceris*. Endlich enthielt ein kleinerer Balg sogar einen *Zahn*, und dadurch ist diese Mißbildung einzig in ihrer Art. Seiner Ausbildung, Größe und Gestalt nach stimmt der Zahn sehr mit den drei Zähnen in der maxilla inferior des eingeschlossenen Fötus überein; er hat sich eben so rasch entwickelt, hat keine Wurzel und ist ein Backenzahn, wie jene. Daß er aber dennoch nicht früher dem foetus in foetu angehört hatte, daß er nicht etwa aus der Kinnlade des Kopfes herausgefallen war, und dann erst einen anderen Anheftungspunct bekommen hatte, daß er wirklich ursprünglich da entstanden war, wo man ihn bei der Section fand, erhellt nicht allein aus dem Mangel einer für ihn bestimmt gewesenen Zahnhöhle, sondern auch aus der Abwesenheit einer Narbe an der Hülle des Fötuskopfes, die doch hätte zurückbleiben müssen, wenn der Zahn die Hülle in einer früheren Periode durchbohrt gehabt hätte. Durch den eingekapselten Zahn, der mit den anderen Geschwülsten in keiner directen Verbindung steht, schließt sich diese Beobachtung an die Beispiele von *abnormer Zahnbildung* an, die schon einmal bei dem Fötus (s. den Anhang zu den Tabellen S. 48. 49.) und mehrfach erst nach der Geburt vorgekommen ist. Dergleichen abnorme Zähne sind in der Regel Backenzähne, eingeschlossen in einem mit gallertartiger Flüssigkeit angefüllten Balge, häufig ohne Wurzel, zuweilen unter Umständen, welche den Verdacht von Geschlechtsreizung entfernen, nach *Meckel*,*) häufiger an der rechten Seite des Körpers, fast immer in der Nach-

*) In dessen Archiv für Physiologie. Bd. I. 1815. S. 519 — 588.

barschaft anderer abnormer Geschwülste, zwar in der Regel in größerer Anzahl zusammen, zuweilen aber auch allein. Alle diese Umstände fanden auch hier Statt.

So wie die vorliegende Mißgeburt beweiset, *daß Spina bifida ohne Hydrorhachitis existiren, und daß sie mit Wassersäcken und anderen Afterproducten zusammen sein kann, ohne daß auch die geringste Verwandschaft oder ursächliche Verbindung zwischen beiden Fehlern Statt findet*, eben so beweiset ein vom Professor Heineken in Bremen beobachteter Krankheitsfall, *daß angeborene Wassersucht des Rückenmarkes (Hydrorhachitis congenita im eigentlichen Sinne des Wortes) ohne Spina bifida existiren und ebenfalls mit solchen Afterproducten am Ende der Wirbelsäule zusammen vorkommen kann.**) Da die gleichzeitige Anwesenheit zweier ganz verschiedener Bildungsfehler, die demungeachtet manche äußere Ähnlichkeit mit einander haben, die Diagnose sehr erschweren kann, so ist es wohl der Mühe werth, die genannte Beobachtung bekannt zu machen. Da sie überdies in mehreren Rücksichten sich an die meinige anschließt, so wurde ich dadurch noch mehr bewogen, Herrn Professor Heineken um die Erlaubniß zu bitten, die Krankengeschichte und den Leichenbefund hier mittheilen zu dürfen. Er hatte die Güte, mir sowohl dasjenige, was er darüber niedergeschrieben hatte, als auch die dazu gehörigen Zeichnungen zur öffentlichen Bekanntmachung zu überlassen.**)

Beobachtung eines dem Äußeren nach sehr ähnlichen, dem Wesen nach aber nicht gänzlich gleichen Falles, vom Herrn Professor
Dr. Heineken in Bremen.

Krankengeschichte. — Im April 1809 wurde in Bremen ein Mädchen geboren, welches *am Ende des Rückgrates einen Sack* von der Gestalt des Hodensackes eines Erwachsenen hatte, und in welchem man oben zu beiden

*) Sowohl Heineken's, als auch mein Fall dient also zur Bestätigung dessen, was ich in der ersten Lieferung dieser Beiträge über die gegenseitige Unabhängigkeit der Spina bifida und einer Wasser-Ansammlung sagte.

**) Es wurde dieser Fall von dem Beobachter schon früher der Königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen mitgetheilt, aber nicht öffentlich bekannt gemacht. Im 193sten Stücke des Jahrganges 1809 der Göttinger gelehrten Anzeigen wird nur mit wenigen Worten seiner erwähnt.

Seiten des os coccygis zwei den Testikeln ähnliche, länglicht runde, bohnenförmige, mälsig weiche Körper fühlte. Der übrige Theil des Sackes enthielt eine Flüssigkeit, wovon man sich theils durch das Gefühl, theils durch ein dahinter gehaltenes Licht überzeugen konnte. Mit dem oberen, schmaleren Theile und der hinteren Wand nahm er von der Gegend des os coccygis und der incisura ischiadica an beiden Seiten seinen Ursprung, so dafs er damit sowohl ersteres, als auch letztere ganz umschlofs. Weiter unten wurde er allmählig gröfser, und sein breitestes Ende ragte fast bis in die Kniekehlen herab. (s. Taf. VI. Fig. 1.) Seine vordere Wand ging bis gegen den After in die Höhe und endigte sich eben hinter ihm, so dafs sein Eingang ganz frei blieb.

Das Kind war übrigens fehlerfrei, konnte alle Glieder leicht und ordentlich bewegen, war gut genährt, nahm die Mutterbrust gern und schien von der Geschwulst keine andere Beschwerde zu haben, als dafs es nicht gut liegen und sitzen konnte. Nur auf der Seite oder dem Bauche liegend war es ruhig. Die Ausleerung des Harns und der Stuhlgang gingen ordentlich und auf den natürlichen Wegen von Statten; auch zeigte sich bei genauer Untersuchung der Harnblase, der Vagina und des Afters keine Verbindung dieser Theile mit der erwähnten Geschwulst.

In den ersten Wochen des Lebens blieb der abnorme Sack fast unverändert; allein nachher fing er an merklich zuzunehmen und so erreichte er allmählig *die Gröfse eines Kindeskopfes*. Dabei bekam er an seiner Oberfläche mehrere dunkelrothe, fast braune Flecken. Das Kind äufserte nun bei Berührung desselben grofse Schmerzen. Es entstand daher die Furcht, dafs er sich ganz entzünden und in Brand übergehen möchte. Da das Kind jetzt auch viele Beschwerden davon zu haben schien, in keiner Lage ruhig liegen konnte, die Lust zum Säugen verlor und an Kräften sichtlich abnahm, so wurde die Frage aufgeworfen, ob man die Geschwulst nicht durch eine Operation fortschaffen könnte. Wegen der Unbekanntschaft mit der eigentlichen Natur und Beschaffenheit der Geschwulst und ihres Inhalts war man anfangs sehr zweifelhaft, welchen Entschlufs man fassen sollte. So viel sich durch die äufsere Untersuchung wahrnehmen liefs, stand sie zwar mit der Blase, der Mutterscheide und dem Mastdarme in keiner Verbindung, aber ob nicht eine solche zwischen ihr und dem Rückenmarke Statt habe, das war die Frage. Zwar war an der ganzen Wirbelsäule nirgends die Spur einer Öffnung oder Spalte an den Wirbeln wahrzunehmen, so dafs man unmöglich eine spina bifida annehmen konnte; aber dies hinderte nicht, dafs dem ungeachtet eine Verbindung zwischen der

Höhle des Rückgrates und dem Sacke sein konnte, die etwa durch den zwischen zwei Wirbeln befindlichen Raum vermittelt gewesen wäre. Doch konnte sie nur am untersten Ende des Kreuzbeins sein, da am ganzen os sacrum hinunter bis zu dieser Stelle, wo der Sack anfang, keine Ausdehnung oder andere Abweichung vom natürlichen Zustande wahrgenommen wurde.

Diese Ungewissheit verscheuchte anfangs den Gedanken an eine Operation: da aber die Grösse des Sackes täglich augenscheinlich zunahm, das Kind immer mehr litt und ein gewisser Tod des Kindes in Folge eines zu erwartenden Aufbruches der Geschwulst zu befürchten war, so entschloß man sich, den dringenden Bitten der Mutter nachzugeben und das Kind von seiner Bürde zu befreien. Zu dem Ende wurde zuerst am untersten und ausgedehntesten Theile des Sackes ein Troisquarts eingestossen und die in demselben enthaltene Flüssigkeit herausgelassen. Sie betrug ohngefähr zehn Unzen, war hell, durchsichtig und ohne Geruch. Hierauf wurde der Sack von unten nach oben aufgeschnitten. Man bekam nun die erwähnten *hoden-ähnlichen Körper* zu Gesichte, deren *fünf* vorhanden waren, obgleich durch das Gefühl nur zwei hatten unterschieden werden können. Von diesen fiel der an der Seite nach unten befindliche am meisten in die Augen. Er war ohngefähr zwei Zoll lang, hatte fast einen Zoll im Durchmesser, eine cylindrische Form, das Ansehen eines eingeklemmten stark entzündeten Darms und war elastisch anzufühlen. Man machte einen kleinen Einschnitt in denselben und nun drang eine wasserhelle Flüssigkeit hervor, der viele helle, gallertartige Klümpchen folgten, die sich fast wie Hydatiden zeigten. Nach völliger Entleerung dieses Säckchens sah man in dessen Höhle noch zwei andere ähnliche, die ebenfalls angefüllt zu sein schienen. Die übrigen Körper hatten eine feste, mehr fleischartige Consistenz und eine dunkelrothe Farbe. Die zwei mittleren hatten die Gestalt einer Kugel und waren die grössten. Besonders zeichnete sich der rechte durch seine Grösse aus. Er war von dem linken durch eine deutliche Furche getrennt. — Auf allen diesen Körpern lag ein Gewebe weifsgelber unordentlich durch einander geflochtener Fäden locker oben auf, ohne mit ihnen in Verbindung zu stehen. Sie schienen aus der inneren Fläche des Sackes zu entspringen; wenigstens konnte man sie nicht, ohne grofse Zerrüttungen anzurichten, weiter verfolgen.

Das Kind war während der ganzen Operation ziemlich ruhig und schien wenig dabei zu empfinden; nur bei Berührung der erwähnten Körper äufserte es mehr Empfindlichkeit.

Man schlug nun die Lappen des aufgeschnittenen Sackes über einander, ohne ihn mit etwas auszufüllen, weil man den Reiz jedes fremden Körpers als zu heftig für das zarte Kind fürchtete, und hoffte auf eine gute, mässige Entzündung und Eiterung, wodurch die Theile verwachsen konnten. Das Überflüssige der Lappen glaubte man dann durch die Unterbindung oder den Schnitt fortschaffen zu können.

Die Länge des aufgeschnittenen Sackes vom Ursprunge bis zum Grunde betrug sechs Zoll rheinl., sein Umfang zwölf Zoll. Die aus ihm geflossene Flüssigkeit zeigte einen grossen Gehalt an Gallerte und Eiweissstoff. Der Gerbestoff brachte darin einen starken Niederschlag zu Wege und der Alkohol bewirkte eine fast gänzliche Gerinnung.

Während der ersten Tage nach der Operation befand sich das Kind recht wohl, nahm die Brust gern, schlief ruhig, schrie viel weniger als sonst, und sein ganzes Befinden versprach einen glücklichen Ausgang. Es trat eine mässige Entzündung und Eiterung ein, ohne dass das Wohlbefinden dadurch eine Änderung erlitt. So dauerte es bis zum neunten Tage fort, da die Eiterung stärker wurde und nun bald einen nachtheiligen Einfluss auf das Befinden zeigte. Die kleine Kranke wurde matter, wollte die Brust nicht mehr nehmen, lag fast beständig im Schlummer, und die wirksamsten Mittel konnten ihre sinkenden Kräfte nicht aufrecht erhalten. Endlich traten Convulsionen ein, woran sie am zwölften Tage starb.

Leichenbefund. — Bei der am folgenden Tage vorzunehmenden Untersuchung der erwähnten Afterbildung fasste man den Entschluss, zuerst den Unterleib zu öffnen, um sich zu überzeugen, ob derselbe mit der Höhle des Sackes oder mit den darin enthaltenen Theilen in Verbindung stände. — Die Eingeweide des Unterleibes hatten eine natürliche Lage und auch sonstige normale Beschaffenheit, namentlich die Leber, der Magen und die Milz. An mehreren Stellen des Darmcanals zeigten sich Einschiebungen. An dieser Stelle war das obere Stück des Darms in das untere, an jener das untere in das obere gedrungen. Übrigens war der Darm gesund. Nach Wegräumung aller Gedärme fielen zuerst beide Ureteren in die Augen, die von ihrem Ursprunge aus den Nieren an bis nahe vor ihrem Eintritte in die Blase so ausgedehnt waren, dass ein starker Finger hineingesteckt werden konnte. Kurz vor ihrem Eintritte in die Blase hatten sie dagegen ihre gewöhnliche Weite. (s. Taf. VI. Fig. 2. b. b.) Die Harnblase und die Gebärmutter waren von natürlicher Grösse, Lage und Gestalt. Das Colon descendens und der Mastdarm waren dagegen ganz nach der rechten Seite des Körpers hin gedrängt.

Zwischen beiden Ureteren, der Gebärmutter und dem Mastdarme lag *eine mit Flüssigkeit angefüllte Blase*, (s. Taf. VI. Fig 2. c.) welche die Gröfse eines Hühnereies hatte, die ganze Aushöhlung des Kreuzbeines einnahm, und bis an den letzten Lendenwirbel, ja fast bis an die unteren Ränder beider Nieren hinauf stieg. Um das Präparat eines sehr interessanten Theiles nicht zu berauben, wurde diese Blase nicht aufgeschnitten. Dafs sie den nämlichen Ursprung habe, wie der äufsere Sack, schien keinem Zweifel unterworfen zu sein, da sie aus der nämlichen Gegend des Kreuzbeines entsprang, obgleich sie mit dem Sacke nicht in unmittelbarer Verbindung zu stehen schien.

Hierauf wurde nun dieser äufsere Sack näher untersucht und zu dem Ende in vier Lappen aus einander gelegt. Er bestand aus den allgemeinen Bedeckungen und einer festen *sehnichten* Haut von beträchtlicher Dicke, die an einigen Stellen weifs, an anderen roth und entzündet war. Die *fünf Körper*, welche den oberen Theil desselben einnahmen, hatten noch die nämliche schon erwähnte Beschaffenheit. (s. Taf. VI. Fig. 3. b. b. b. b. c.) Vier derselben (b. b. b. b.) zeigten, nachdem sie durchgeschnitten waren, ein fast drüsenartiges Gewebe. Nur einer (c) war sackartig und mit Flüssigkeit und hydatidosen Körpern angefüllt. Um ihren Ursprung so wie ihre gegenseitige Verbindung kennen zu lernen, wurde die Haut sammt den Muskeln im ganzen Umkreise des Sackes so viel eingeschnitten, bis man seine Wurzel entdecken konnte. Diese befand sich an der unteren Spitze des ossis sacri und umgab das os coccygis so fest, dafs sie nicht ohne gänzliche Zerstörung davon getrennt werden konnte. Es lag daran zu entdecken, ob zwischen dem Sacke und der Höhle der Wirbelsäule eine Verbindung sei, und um dies zu erforschen, wurde der hintere Theil der letzteren so weit geöffnet, dafs man das Rückenmark mit seinen Häuten und die Fortsetzung der harten Haut bis zu ihrem Ende deutlich sehen konnte. Sobald dies geschehen war, zeigte es sich, dafs diese Haut *in den Sack selbst überging* (Taf. VI. Fig. 3. g. h. h.) und dafs dessen innere Bekleidung nichts weiter als eine Fortsetzung und widernatürliche Erweiterung der dura mater war, welche am unteren Ende des Kreuzbein-Canals sich nach ausen begeben hatte, und durch das aus der Höhle der Wirbelsäule hervordringende Wasser immer weiter heraus gedrängt war, bis sich eine Höhle gebildet hatte, in der dann immer mehr Flüssigkeit sich ansammelte.

Vergleicht man nun diesen Fall mit dem meinigen, so findet man leicht zwischen beiden eine auffallende Ähnlichkeit der Krankheits-Erscheinungen und auch einiger Maafsen des Wesens. In beiden Fällen kam die Krankheit bei einem neugeborenen Mädchen vor, worüber wir uns nicht wundern dürfen, da

überhaupt die meisten Mißbildungen bei dem weiblichen Geschlechte sich zeigen. In beiden Fällen hatte die Geschwulst denselben Sitz, fast dieselbe Gröfse, zeigte äußerlich dunkelrothe Flecken, bei *Heineken's* Falle indeß schon vor der Operation, bei dem *meinigen* erst nach derselben, zugleich mit ähnlichen Flecken an anderen Theilen des Körpers. Sie liefs in beiden Fällen durch das Gefühl und Gesicht theils festere Knollen, theils eine Ansammlung von seroser Flüssigkeit erkennen, deren Menge bei dem ersten Abzapfen im *Heineken'schen* Falle zehn, im vorliegenden ohngefähr achtzehn Unzen betrug. Die Section erwies, daß auch die Beschaffenheit der abnormen Hygrome und Steatome fast dieselbe war, daß eins von ihnen eine Fortsetzung durch die incisura ischiadica dextra nach vorn in die Beckenhöhle vorgeschoben hatte; denn wenn gleich bei *Heineken* der Zusammenhang der vorderen Geschwulst mit der hinteren durch die anatomische Untersuchung nicht gänzlich über allen Zweifel erhoben wurde, so wird er doch durch die davon gegebene Beschreibung sehr wahrscheinlich gemacht. In dem einem wie in dem anderen Falle stand die vordere Geschwulst in keiner Verbindung mit den Geschlechts- und Harn-Werkzeugen, hatte aber eine Erweiterung der Ureteren bewirkt, die überhaupt leicht durch abnorme Geschwülste in der Beckenhöhle oder in dem Uterus, durch Gebärmutterkrebs u. a. m. hervorgebracht wird, wegen des von solchen Geschwülsten herrührenden Druckes auf die Harnleiter, der den freien Abfluß des Harns in die Blase verhindert.

Es hatte endlich die Operation in beiden Fällen keinen glücklichen Erfolg, indem der Tod 12 und 17 Tage darnach eintrat.

Beide sind auch darin einander gleich, daß sie mehrere Fehler in sich vereinigen, nämlich verschiedenartige abnorme Geschwülste und eine fehlerhafte Ansammlung von seroser Flüssigkeit. In anderer Rücksicht ist aber ihr Wesen verschieden. In *Heineken's* Falle war durchaus keine Spur eines eingeschlossenen Fötus zugegen. Ausserdem rührte das Geschwulst-Wasser von einem wassersüchtigen Zustande der Rückenmarks-Häute her. Der offenbare Übergang der dura mater in den Sack zeigt, daß der letztere ein durch *Hydrorhachitis* entstandener, nach und nach sehr ausgedehnter prolapsus der Rückenmarks-Häute war, der nicht durch eine abnorme Wirbelspalte, sondern durch einen normalen Zwischenraum der Wirbel einen Ausgang gefunden hatte. In *meinem* Falle war hingegen Wirbelspalte da, aber dennoch keine *Hydrorhachitis* und kein prolapsus, gar kein Zusammenhang der Wassergeschwulst mit der gespaltenen Wirbelsäule und dem Rückenmarke, obgleich man dem äußeren Ansehen nach das Gegentheil hätte vermüthen sollen.

DRITTES KAPITEL.

Allgemeine aus allen bekannten Beispielen von foetus in foetu hergeleitete Folgerungen.

Die Folgerungen, welche sich aus den im ersten und zweiten Kapitel mitgetheilten Beobachtungen im Allgemeinen ableiten lassen, sind diese:

1) Die *Anzahl* der bis jetzt bei dem Menschen beobachteten foetus in foetu beträgt 36, wenn man die mangelhaften und selbst zweifelhaften, so wie die im Anhang zu den Tabellen zusammen gestellten Beobachtungen mitrechnet. Außerdem sind noch kurze Notizen über 4 andere nicht beschriebene Beispiele mitgetheilt worden, die ich bei diesen Folgerungen in der Regel nicht berücksichtige.

2) Das *Individuum*, in dem ein Fötus gefunden wurde, war 2mal ein Abortus von sechs bis sieben Monaten, 5mal eine zeitige todt geborene Frucht. Es starb in 3 Fällen bald nach der Geburt; 1 war zur Zeit der Beobachtung 15 Tage alt, andere 2, 7, 8, 9 (zweimal) Monate, noch andere 2, 2½ (zweimal), 4, 12, 13, 15, 16 (zweimal), 17, 21, 22, 50 Jahre. Mehrere Schriftsteller geben das *Alter* nicht an.

3) Das *Geschlecht* des enthaltenden Individui war 19mal männlich, 18mal weiblich, die zweifelhaften Fälle und die kurzen Notizen, mit Ausnahme der von Breschet gegebenen, mitgerechnet. Zweimal (Guyon, Morgagni) wird das Geschlecht nicht angegeben.

4) Dem *Sitze* des eingeschlossenen Fötus nach zerfallen die foetus in foetu in zwei große Gruppen, je nachdem sie bald in einer normalen Höhle

des Körpers oder in einem Parenchyme, bald unter der äußeren Haut in einem aus ihr gebildeten Beutel lagen.

A. *In einer normalen Höhle des Körpers oder in einem Parenchyme.*

a. *Im Uterus* soll 2mal der Fötus gewesen sein. — b. *Im Mediastinum anterius* waren 1mal Spuren eines Fötus. *Gordon* rechnet, wenigstens den von ihm beschriebenen Fall zu den foetus in foetu und ich pflichte ihm bei, obgleich ich nicht läugnen mag, daß diese Beobachtung zu den unbestimmten gehört, indem es nicht mit Gewißheit ausgemacht werden kann, ob die Mißbildung angeboren oder ob sie erst nach der Geburt entstanden war. — c. *Innerhalb des saccus peritonaei* lag er 13mal an sehr verschiedenen Stellen, aber immer mehr gegen die Hinterwand des Bauches hin, z. B. rückwärts vom Magen, vom linken Hypochondrium an bis zum Becken, oder an und in den Duplicaturen des Bauchfells, am Colon, zwischen beiden Blättern des Mesocolon transversum u. s. w. — d. Theile eines Fötus lagen 5mal *im Scrotum*, einmal vielleicht nur innerhalb der tunica vaginalis testis, das zweite Mal aber wahrscheinlich und das dritte Mal bestimmt *in dem Parenchym des Hoden*. Nach *Prochaska* lag auch einmal der Fötus anfangs in der regio inguinalis und erstreckte sich erst später bis in das Scrotum. Sie waren also gewiß anfangs Abdominal-Fötus gewesen und erst bei dem descensus testium in das Scrotum gelangt. Außerdem müssen sie, so lange sie noch im Bauche lagen, sehr klein gewesen sein, weil sie sonst durch den engen canalis inguinalis nicht hätten hindurch gehen können. — e. *Im Magen* eines Mannes wurden einmal Gebilde gefunden, welche *Ruysch* für gewöhnliche Atherome hält, einzig und allein deshalb, weil in solchen Grützgeschwülsten oft Backenzähne gefunden würden. Da aber außer Haaren, Zähnen und einer eingekapselten grützähnlichen Masse auch ein von behaarter Cutis überzogenes Bein an der inneren Haut des Magens fest saß, so muß doch dieser Fall mit hierher gerechnet werden, obgleich die davon bei *Thuessink* gegebene Abbildung lehrt, daß das Bein eher einem thierischen als einem menschlichen ähnlich war. Der ganze Bericht ist indess nicht mit hinreichender Genauigkeit abgefaßt und die Abbildung etwas roh. — f. Rudimente eines Fötus fanden sich 2mal *innerhalb des Darmes*. In dem einen von *Huntt* beobachteten Falle waren zwar nur Haare und Zähne vorhanden, allein da diese von dem Mädchen mit auf die Welt gebracht zu sein scheinen, so mag der Fall doch wohl als niedrigster Grad plastischer Erzeugnisse im Fötuskörper mit hierher gerechnet werden. Der andere ziemlich vollkommene Fötus ist leider! von *Highmore* zu unvollständig und verworren beschrieben, als daß ich

mit Bestimmtheit über seinen ursprünglichen Sitz entscheiden möchte. *Higmore* sagt: „der kleinere Theil des den Fötus umgebenden Sackes werde von dem Dünndarme gebildet, das Duodenum liege ferner eine Strecke lang um den Sack herum und sei mit ihm verwachsen; dann öffne es sich aber in ihn hinein und hierauf trete das Jejunum aus ihm wieder hervor.“ Endlich erwähnt er, „dass der Fötus theilweise von der inneren Fläche des Darmes unmittelbar berührt werde.“ Entweder war also nur die dickere Portion der Fötus-Hülle (s. die Tabelle S. 51) ein ursprünglich geschlossener Sack, der zuerst außerhalb des Darmes lag, nur mit ihm verwachsen war und sich erst später in ihn hinein öffnete, indem die hintere Wand des Duodeni zerriss, während die vordere unversehrt sich in das Jejunum fortsetzte und nun erst einen Theil des Fötus umschloß, ihn unmittelbar berührte, — oder der Sack lag vom Anfang an im Dünndarme und bestand äußerlich zum Theil aus einer Stelle der Hinterwand des Darmes selbst, welche allmählig nach hinten ausgedehnt und späterhin dicker, fleischiger wurde. Die Abbildungen, namentlich die zweite, sprechen für die letztere Deutung; denn man sieht, dass der Darm nicht allein an den dickeren Theil des Sackes sich anschliesst, sondern in ihn selbst verwachsen ist. Außerdem beweiset auch die Arteria mesenterica, die in ihn hineingeht, dass dieser äußere Theil des Sackes dem Darne angehörte. *) — g. In der Augenhöhle (*Barnes*) lag 1mal ein eingekapselter Zahn. — h. In der Kopfhöhle war einmal ein Balg mit Haaren. (*Morgagni*.)

B. Unter der ausgedehnten äußeren Haut. — a. In der regio epigastrica und umbilicalis lag 1mal ein Fötus unter den allgemeinen Bedeckungen. — b. In der regio pubis 1mal ein Fötusknochen. — c. Im Oberschenkel soll 1mal ein Fötus gelegen haben. — d. In der regio sacralis oder perinaealis lagen 10mal, meistens bei Mädchen, Theile eines Fötus innerhalb eines Beutels, welcher durch die ausgedehnte Lederhaut der regio sacralis, coccygea, perinaealis, oder der Hinterbacken gebildet ward. Er hatte zuweilen bald nach der Geburt nur die Grösse eines Apfels; häufig erlangte er die eines Kindskopfes und reichte

*) Will man *Halley's* account of an animal resembling a whelp, voided per anum by a male grey-hound in Chester, (in den Philosophical Transactions. Vol. XIX. pag. 316.) wenn nicht allen, doch einigen Glauben schenken, so würde diese an einem männlichen Hunde gemachte Beobachtung ein Gegenstück der obigen sein. Der junge Hund soll aber nicht allein durch den After seines Quasi-Vaters abgegangen sein, sondern er soll sogar eine kurze Zeit gelebt haben!! Er glich genau einem jungen Windhunde und hatte an einer Seite einen breiten Flecken, den der Hund, der ihn geboren, auch hatte. Es wurde eine weisse, schleimige Masse zugleich mit ihm entleert.

selbst zuweilen bis zu den Hacken hinab. Einmal scheint sogar die Haut der inneren Seite beider Schenkel daran Theil genommen zu haben: nur so kann man es erklären, daß beide untere Extremitäten in einem Fufssacke zu stecken schienen. (*Kubitz u. Prochaska.*) Bei beträchtlicher Gröfse hatte der Beutel immer eine schmalere Basis, eine Art von Hals und ein ovales oder kugelrundes Ende. Die Haut war dann auch dünner geworden, hatte viele varicose Gefäße und dadurch ein blaurothes, marmorirtes Ansehen, z. B. in *meinem* Falle. Er fühlte sich immer elastisch, gespannt, zuweilen fluctuirend an. Mehrmals zerrifs der Hautbeutel während der Geburt, (*Kubitz u. Prochaska, Ollivier, Mayer,*) wobei Wasser ausfloß. Entweder zerrissen dabei also auch die dicht unter den allgemeinen Bedeckungen liegenden Eihäute, oder es war Oedema vorhanden. Die große Menge des ausgeflossenen Wassers macht das Erstere wahrscheinlicher. — Es ist die Frage, ob diese Fötus in dem Beutel von Anfang an, oder ob sie zuerst in der Bauchhöhle gelegen haben und später durch das Becken gegen das os coccygis zu hinabgetreten sind. Das Letztere könnte etwa durch die allmählig heranwachsenden und den Raum beengenden Eingeweide des Unterleibes bewirkt sein, welche die vielleicht sehr tief liegende Frucht nach und nach durch die hinteren Öffnungen der Beckenhöhle hinabpressten. Für diese Annahme möchte zu sprechen scheinen, daß in *meinem* Falle eine Fortsetzung der Fötushülle wirklich in der Beckenhöhle lag, und daß der Fötus, dessen in *Gentleman's Magazine* erwähnt wird, zum Theil im Becken eines Mädchens gesteckt haben soll. Allein die zuletzt genannte Nachricht ist zu oberflächlich, und das Factum durch einen Sectionsbericht nicht constatirt; man kann sie daher nicht als Beweismittel gebrauchen. In *meinem* Falle war die Fortsetzung der Fötushülle mit ihrem markigen Inhalte zwischen den ligamento sacro-iliaco und sacro-tuberoso gleichsam eingeklemmet, gewifs von unten nach oben und erst nachdem der Fötus unter den allmählig ausgedehnten allgemeinen Bedeckungen an Wachsthum so sehr zugenommen hatte, daß er dort nicht mehr Platz fand; denn so groß, wie er sich bei der Leichenöffnung zeigte, konnte er unmöglich durch einen so engen Raum von oben nach unten gedrängt worden sein, und in früherer Zeit, als er klein genug dazu war, würde er die Unterleibshöhle nicht so sehr beengt haben, um ausweichen zu müssen. Die genaue Verbindung der Fötushülle mit dem Knorpelringe am Ende der Wirbelsäule und mit den anderen abnormen Gebilden (Gebilden, die offenbar *nicht* im Bauche gelegen hatten, da man dergleichen nur am Ende der Wirbelsäule findet) zeigt ferner, daß sein Sitz von Anfang an dort gewesen ist. In den übrigen Fällen

stand auch der Fötus mit der Beckenhöhle gar nicht in Verbindung; im *Fattori*'schen mochte vielleicht eher ein Hinabdrängen des oberen foetus in foetu gegen den unteren in einer frühen Lebensperiode Statt gefunden haben; *Fattori* sagt wenigstens, daß die Hüllen beider Fötus an einander gegränzt hätten. *) In diesem einzigen Falle seiner Art hätte der, dann mehr als sonst durch zwei Fötus, beengte Raum der Unterleibshöhle dazu veranlassen können. Es ist mir indess doch nicht wahrscheinlich, weil die Verwachsung der Fruchthülle mit dem enthaltenden Kinde, die schon sehr früh Statt gefunden haben muß, eine so beträchtliche Verschiebung nicht erlaubt haben würde. Endlich waren alle diese Eier und Früchte auch deshalb gewiß nicht früher in der Bauchhöhle gewesen, weil sie *nie*, wie die Abdominal-Fötus, von dem Peritoneum überzogen waren.

5) Nur wenige Kinder hatten aufser dieser Mißbildung noch *andere angeborene Fehler*, z. B. Nabelbruch, abnorme Öffnung des Afters, blinde Endigung desselben, Divertikel, Phimosi, Verwachsung des Penis mit dem Scrotum. Die meisten waren geraume Zeit hindurch gesund.

Diejenigen lebend geborenen Menschen, bei welchen der Fötus im Unterleibe lag, litten an mannigfachen, aber anfangs nicht erheblichen *Beschwerden*. Nach mehreren Monaten oder Jahren, bei einzelnen erst gegen die Zeit der Pubertät wirkte der eingeschlossene Fötus als fremder Körper und als Schädlichkeit ein. Zuweilen war Entzündung, Bildung eines Abscesses, Absorption und Durchbohrung eines Theiles der allgemeinen Bedeckungen oder eines Darmstückes die Folge. Durch das in den Bauchdecken entstandene Loch wurde auch wohl der Fötus stückweise entfernt und dadurch der Kranke gerettet. (*Taliaferro u. Aldrovandi, Schurig u. Lentin*.) Entstand eine Communication mit dem Darne, so folgte eine Diarrhoea purulenta, mit welcher zuweilen Haare und blutige Massen weggingen. (*Dupuytren, Highmore*.) Öfter führte aber allmälige Abzehrung zuletzt den Tod herbei. — War der Fötus in einer Geschwulst am Hinteren, so hatte Punction derselben keinen glücklichen Erfolg. — Die Anwesenheit eines Fötus im Magen und Darmkanale bewirkte allerlei Krankheiten in diesen Organen, die indess erst in späteren Jahren den Tod herbei führten. In einem

*) *Fattori* sagt bei der Erklärung der Taf. IV. „veggasi la continuazione dell' sacco superiore coll' inferiore.“ Man sieht das aber leider! nicht deutlich. Nicht allein hierbei, sondern überhaupt vermifst man in dem sonst musterhaften Werke eine genaue Beschreibung des so höchst merkwürdigen Falles. Aufser in der kurzen Erklärung der Kupfertafeln wird nirgends ein Wort über ihn gesagt.

Fälle, wo nur schwache Spuren eines Fötus im Rectum waren, stellte eine Exstirpation die Gesundheit wieder her. — Wo ein Fötus im Scrotum war, da mußte meistens die Castration vorgenommen werden. Einmal wurde indess der fremde Körper durch Entzündung und Eiterung entfernt und der Hoden erhalten. (*Rosenberger u. Prochaska.*) — Im Mediastinum anterius enthaltene Knochen, Haare, Zähne u. s. w. verursachten anfangs keine Unbequemlichkeit, bis zuletzt Entzündung der umgebenden Theile den Tod herbeiführte, indem der nach der Geburt an Umfang noch zunehmende Fötus wegen des engen Raumes, in dem er lag, bald schädlich einwirkte.

Zuweilen war der innere Fötus früher schon abgestorben, theilweise zerbrochen und absorhirt, oder sogar in einem faulen Zustande, und konnte dadurch den Tod des ihn enthaltenden Menschen bewirkt haben. Indess fand man doch meistens die innere Frucht ganz frisch, unversehrt und mit ihrer nächsten Umgebung durch Gefäße verbunden. Was da den *plötzlichen* schädlichen Einfluß bewirkt haben mag, da doch früher die Frucht Jahre lang unverändert und unschädlich da lag, das ist so wenig bekannt, als was zuweilen andere fremde Körper, z. B. Kugeln, Lithopaedia, die auch Jahre lang ohne Schaden im Körper stecken können, veranlaßt, plötzlich einen Sturm im Organismus zu bewirken, der nicht eher nachläßt, als bis sie entfernt sind. In einzelnen Fällen (*Prochaska, Phillips*) scheint der Fötus binnen kurzer Zeit schneller gewachsen zu sein, als früher, und nun durch seinen vermehrten Umfang geschadet zu haben.

6) Nur einmal (*Fattori*) enthielt ein Fötus beträchtliche Rudimente zweier anderer Früchte in sich.

7) Nur zweimal war das einen Fötus enthaltende Kind ein *Zwilling*. (*Prochaska, Mayer.*)

8) Es läßt sich aus den Beobachtungen, welche großen Theils diesen Gegenstand zu wenig berücksichtigen, zwar bislang nicht mit absoluter Bestimmtheit folgern, daß ein *jeder* foetus in foetu von einer wirklichen *Eihülle* umgeben gewesen sei, die Beschaffenheit des Sackes, welcher z. B. einfache Zähne und Haare umgab (s. den Anhang zu den Tabellen), spricht im Gegentheil dafür, daß ein solcher Sack sich durch gar nichts von denjenigen Bälgen unterschieden habe, welche dergleichen Afterproducte, wenn sie *nach* der Geburt erst entstanden sind, gewöhnlich umschließen; allein es läßt sich doch mit der größten Wahrscheinlichkeit die Behauptung aufstellen, *daß alle solche foetus in foetu von wahren Eihäuten umgeben gewesen seien, welche nicht bloß aus*

einem einfachen zur productiven Sphäre gehörigen Gewebe bestanden, sondern welche auch mehrere, dem animalischen Leben dienende Gewebe, z. B. Muskel- und Nerven-Gewebe, ganze Organe und Gruppen von Organen in sich enthielten, welche bei aller Unvollkommenheit doch einen zusammengesetzten Bau, *Viscera*, *Glieder* u. s. w. hatten.

Der in der Unterleibshöhle liegende Fötus war immer von einem ihm eigenthümlichen Sacke umgeben, der bei dem von *Fattori* beschriebenen foetus in foetu einem menschlichen Eie am ähnlichsten war; er bestand aus zwei deutlichen über einander liegenden Häuten, *Chorion* und *Amnion*. *Phillips* erwähnt gleichfalls einer äußeren, zarten, sehr gefätsreichen und einer inneren fast knorplichten Membran. Die erste bedeckte die zweite sehr locker. Zuweilen konnten diese beiden Eihäute nicht mehr so deutlich unterschieden werden, indem die Fruchthülle bald callose Wände, (*Schurigt* u. *Lentin*,) bald ein fasriges Gefüge (*Dupuytren*) hatte, bald aus einem inneren, dem Amnion ähnlichen Blatte und aus äußeren mehrfach über einander liegenden Hautschichten bestand, (*Young*,) welche mit jenem verwachsen waren. Einmal zeigten sich in der Fötushülle sogar verknorpelte und verknöcherte Stellen. (*Dupuytren*). Diese Verschiedenheiten wurden ohne Zweifel durch eine spätere Ablagerung plastischer Lymphe und allmählig geschehene Verwachsung beider Eihäute hervorgebracht, gleichwie das Ei eines foetus extrauterinus mit der Zeit zu einem derben Sacke umgestaltet und von Schichten verdickter plastischer Lymphe überzogen wird, zuweilen sogar theilweise verknöchert. Die äußere Fläche des Eies war in der Regel nur locker mit den zunächst liegenden Organen verwachsen, hatte aber öfters dieselben verdrängt und verschoben, z. B. die Geschlechtstheile, das Rectum, die Harnwerkzeuge, den Magen, wodurch mancherlei Leiden entstanden. — Wenn gleich manche Beschreibungen solcher Beispiele, wo der Fötus in einem Hautbeutel am Hinteren lag, über ein ihn umgebendes Ei nichts Bestimmtes enthalten, so ist doch mehrmals von einer feinen, sanften, glatten Haut oder einem Sacke die Rede, der unter den allgemeinen Bedeckungen lag. (*Prochaska*, *Ollivier*, *Meyer*, *Gentleman's Magazine*.) Der zweite, untere von *Fattori* beschriebene Fötus war, wie jener erste, eingeschlossen in einem Eie, welches aus zwei über einander liegenden Häuten bestand. In meinem Falle war das Fötus-Rudiment ebenfalls in einem eigenen geschlossenen Sacke. Dasselbe Verhalten zeigten die im Darmcanale und im Mediastinum befindlichen Fötus. — Von der Höhle unter den Bauchdecken, welche eine Frucht enthielt, giebt *Gaither* zwar an, daß sie mit einer Membran bekleidet gewesen sei, welche

der Membrana decidua glich, fügt dann aber hinzu: „this appearance was assumed, for upon examination there was not any vestige of membrane peculiar to be discovered.“ Es war da aber schon bedeutende Fäulniß eingetreten. Die ganze Beschreibung ist auch nicht genügend, und der junge Verfasser spricht darüber selbst sehr bescheiden. — Die im Scrotum gefundenen Früchte scheinen nicht in einer besonderen Hülle eingeschlossen gewesen zu sein. Ich traue indess diesen Nachrichten unter allen am wenigsten, da alle zu unbestimmt sind. Sehr zu bedauern ist es namentlich, daß der von *Ekl* mitgetheilte Fall nicht genauer bekannt geworden ist.

9) Selten befanden sich in der Nähe der Fötushülle *andere abnorme Gebilde*, z. B. Hygrome, (*Kubitz u. Prochaska, Himly*,) ein eingekapselter Zahn (*Himly*) und eine in einem besonderen Sacke steckende Marksubstanz. (*Mayer, Himly*.)

10) Die vollkommeneren wahren foetus in foetu sind immer von einer Flüssigkeit, *Liquor amnii*, unmittelbar umgeben, wovon oft eine beträchtliche Menge innerhalb der Fötushülle sich befand. Sie war immer von seroser Beschaffenheit, aber bald klar, bald gelbgrün, bald blaßröthlich, zuweilen vermischt mit einer fettigen, der Vernix caseosa ähnlichen Substanz, (*Young, Highmore, Wolfart*,) zuweilen mit frei schwimmenden Haar-Ballen oder Locken, (*Dupuytren, Highmore*,) mit einer albuminösen Feuchtigkeit, welche in eigenen Höhlen steckte, (*Reiter u. Prochaska*,) mit falschen Hydatiden. (*Fattori*, *) *Mayer*.)

11) Die *Verbindung des Fötus mit seiner Hülle* wurde (so weit man aus den hierin häufig mangelhaften Beobachtungen schließen darf) im Allgemeinen *auf vierfache Weise* bewirkt, nämlich: *a.* am häufigsten durch eine Nabelschnur und einen an der inneren Wand der Hülle befestigten Mutterkuchen; — *b.* durch Blutgefäße, die sich einfacher, und ohne einen Mutterkuchen zu bilden, in die Hülle verzweigten; — *c.* durch Gefäße und einzelne membranöse Streifen, z. B. der dura mater, welche von ihm zur Hülle fortliefen und eine abnorme Verwachsung beider Theile zu Wege brachten; — *d.* durch einfache, unmittelbare Verwachsung ohne sichtbare eigenthümliche Gefäße, so daß die Hülle selbst, wenigstens theilweise, an dem Fötus adhärirte. — Die drei ersten Arten, welche darin übereinstimmen, daß

*) Die Beutel und Säcke, welche *Fattori* neben dem zweiten, unteren Fötus fand, haben (der Abbildung nach zu urtheilen) mehr Ähnlichkeit mit hydatidosen Säcken, mit Hygromen, als mit denjenigen Organen, welche *Fattori* darin zu sehen glaubte.

eigenthümliche Gefäße die Verbindung vermittelten, fanden in der Regel bei den vollkommener-entwickelten, *) und zwar ohne Ausnahme bei den Abdominal-Fötus Statt; die letzte zeigte sich mehr dann, wenn nur einzelne sehr einfache Theile entstanden waren, was immer auferhalb der Bauchhöhle der Fall war.

12) Nur 2mal war der Körper des eingeschlossenen Fötus *mit seinem Träger* durch Blutgefäße (Äste der Art. sacralis media) *unmittelbar* verbunden. (Ollivier, Mayer.)

13) *Der foetus in foetu* war nie ganz vollkommen entwickelt, am wenigsten der auferhalb der Bauchhöhle liegende; lag er innerhalb derselben, so näherte sich wenigstens seine äußere Gestalt zuweilen mehr der normalen. (Dupuytren, Young, Highmore.) Die Knochen sind am weitesten in der Entwicklung fortgeschritten; aber dennoch ist das *Skelet* nie vollständig. Eine Vergleichung der Beobachtungen (mit Ausschluss der weniger genauen Berichte, so wie derjenigen Beispiele, wo eine gar zu unregelmäßige Anordnung der wenigen vorhandenen Bruchstücke, oder wo selbst Zerstörung durch Fäulniß vorhanden war) lehrt, daß im Allgemeinen bald die Ausbildung der oberen Körperhälfte, bald die der unteren zurückgeblieben war. Ich will versuchen diese doppelte Reihe von Entwicklungen hier darzustellen.

Mangelhafte Entwicklung der oberen Körperhälfte.

Es waren vorhanden, wenngleich oft unvollkommen:

- 1) Eine einzige untere Extremität. (Ruysch, Phillips.)
- 2) Untere Extremitäten und Becken. (Dietrich u. Wendt.)
- 3) Untere Extremitäten, Becken und Bauch. (Fattori.)
- 4) Untere Extremitäten, Rumpf und obere Extremitäten. (Fattori, Young.)
- 5) Untere Extremitäten, Rumpf, obere Extremitäten und ein sehr kleines Rudiment des Hirns und der basis cranii. (Highmore. Frankfurter Oberpostamts-Zeitung?)

*Ziemlich vollständiger ganzer Körper, wenigstens der äußeren Gestalt nach. **)* (Dupuytren, Gaither, Reiter u. Prochaska.)

*) Gaither konnte zwischen dem ziemlich ausgebildeten Fötus und dessen Hülle keine Verbindung entdecken. Die Fäulniß, in welche die Frucht schon übergegangen war, hatte diese wahrscheinlich zerstört. Einer Spur von zerrissener Nabelschnur wird auch erwähnt.

**) Freilich auch das bei Prochaska's Falle nur sehr im Allgemeinen genommen. Es waren zwar fast alle größeren Abtheilungen des Körpers vorhanden; aber die Anordnung der Theile, im Einzelnen war chaotisch.

Mangelhafte Entwicklung der unteren Körperhälfte.

Es waren vorhanden, wenngleich unvollkommen:

- 1) Nur Kopfhare; nur ein Zahn; Haare und Zähne zusammen. (*Morgagni, Barnes, Himly, Hunt.*)
- 2) Ein Oberkiefer nebst Zähnen und Gaumenhaut. (*Gordon.*)
- 3) Ein unvollkommener Kopf, dessen Hirn wahrscheinlich durch Vereiterung zerstört war. (*Schurig u. Lentin.*) Ein unvollkommener Kopf nebst Gehirn. (*Himly.*)
- 4) Ein vollständiger Kopf. (*Taliaferro u. Aldrovandi.*)
- 5) Ein unvollkommener Kopf und Hals. (*Wills.*)
- 6) Kopf, Rumpf und Oberschenkel. (*Ekl, Guyon.*)

Die *Muskeln* fehlten 2mal gänzlich, (*Dupuytren, Prochaska.*) 2mal waren schwache Spuren da. (*Young, Reiter u. Prochaska.*) Häufig fehlte das *Herz*, (*Young u. a.*) der obere Theil des *Darmcanals*. (*Young, Fattori.*) Einmal mangelten alle Eingeweide der Brust, des Bauches und des Beckens, obgleich Brust- und Bauchhöhle da waren. (*Dupuytren.*) Dafür waren aber ein anderes Mal (*Mayer*) Theile des Darmcanals die einzigen vorhandenen Fötus-Rudimente. Einmal war ein Nabelbruch da. (*Young.*) Ein Rudiment von *Lungen* wird nur 2mal erwähnt. (*Young, Fattori.*) Das *Nervensystem* war fast immer sehr zurückgeblieben, zumal das s. g. animalische. Gänzlicher Mangel des Rückenmarkes, der Rückenmarkshöhle, nebst unvollendeter Vereinigung der Haut des Rückens in der Mitte kam 1mal vor, (*Young.*) desgleichen spina bifida lumbalis. (*Dupuytren.*) Das Nervensystem soll zuweilen durchgehends gefehlt haben. (*Fattori, Reiter u. Prochaska.*) Von *Sinnesorganen*, mit Ausnahme der Cutis war oft gar keine Spur, zuweilen nur eine sehr schwache zu entdecken. (*Dupuytren.*) Außerdem waren manche Organe verbildet: sehr häufig waren Extremitäten verkrüppelt, verschmolzen oder verdreht u. s. w. — *Geschlechtstheile* mangelten am häufigsten gänzlich, zuweilen waren aber weibliche, zuweilen männliche zu erkennen.

Fast immer ist die Ursache dieser Verbildungen in einer mangelhaften ersten Anlage der Keimhaut des Eichens und darum eben so mangelhaften fernerer Entwicklung zu suchen. Nur einige Male könnte die Anwesenheit membranöser Stricke, welche den zarten Embryo mit seinem Eie verbanden, Veranlassung geben, von ihnen die Verbildung herzuleiten. (*Young, Highmore.*) Ein anderer Grund der gehinderten Entwicklung des Fötus lag sicher in dem

kleinen Raume, auf den er beschränkt war. Deshalb waren namentlich die im Scrotum, in einem Hautbeutel des Hinteren, in dem Mediastinum liegenden Früchte nur unbedeutende Rudimente.

14) Die Unvollkommenheit des *Gefäßsystems* der meisten foetus in foetu deutet darauf hin, daß der *Blutumlauf* unvollständig, die *Ernährung* sehr kümmerlich und die *Entwicklung* sehr langsam gewesen sein muß. Der Blutumlauf muß bei ihnen noch unvollkommener gewesen sein als bei den Acephalen ohne Herz, da fast immer neben dem Acephalus ein gut gebildeter Zwillingsarm ist und seine Gefäße mit den Adern der vollkommenen Frucht in der Placenta anastomosiren. In denjenigen Fällen, wo das Gefäßsystem des foetus in foetu mehr ausgebildet, wo ferner ein vollkommener Nabelstrang vorhanden war, der mit einem Mutterkuchen in Verbindung stand, da war auch in der Regel der Fötus vollkommener entwickelt und gut genährt. Die Ernährung muß überhaupt allein durch die Nabel- oder denen ähnliche Gefäße und vielleicht durch Aufnahme des Liquor amnii mit Hülfe der allgemeinen Bedeckungen geschehen sein, aber nicht durch Verdauung des verschluckten Liquor amnii; denn meistens fehlten die Verdauungs-Werkzeuge ganz oder sie waren sehr unvollkommen, fingen mit einem blinden Sacke an und endigten auch mit einem solchen.

Wegen aller dieser Umstände *ging das Wachsthum der eingeschlossenen Frucht nie gleichen Schrittes mit dem Wachstume des sie enthaltenden Fötus*. Die erstere war oft so sehr zurückgeblieben, daß sie in dem Körper des neugeborenen Kindes zuweilen kaum eine merkbare Geschwulst oder Härte hervorbrachte. Mehrere Monate, sogar Jahre nach der Geburt ging dann mitunter die Ausbildung des inneren Fötus rascher, aber nicht gleichmäßig vorwärts. Prochaska *) suchte die unverhältnißmäßige Kleinheit des inneren Fötus dadurch zu erklären: „daß der äußere Fötus im Mutterleibe den geringen Antheil des Sauerstoffes, den er mit den Säften der Mutter erhält, für sein eigenes Leben verbrauche und darum der innere um so weniger davon bekomme, weil er den Sauerstoff und die Säfte zu seinem Unterhalte nur mittelbar von dem äußeren erhalten könne. Daher scheine sein Leben und seine Entwicklung beinahe still zu stehen, bis der äußere Fötus nach seiner Geburt das Blut unmittelbar durch das Athmen zu säuern anfange.“ Die bedeutendere

*) S. Medicinische Jahrbücher des k. k. österreichischen Staates. Bd. II. St. 4. S. 96.

Oxygenation möchte aber, wie ich glaube, nicht allein Schuld daran sein, sondern auch die nun der Hauptsache nach *vollendete Entwicklung des enthaltenden Kindes*, welche also den Absatz der organischen Masse an den in ihm liegenden Fötus gestattet, ferner der nach der Geburt *veränderte Blutlauf*, namentlich die bedeutendere Menge Bluts, die nun in die *unteren Theile* des kindlichen Körpers strömt, *in Theile, welche fast immer den Fötus enthielten*.

Dafs mehrmals das Kind 12 — 16 Jahre alt wurde, dafs bisweilen in diesen und in anderen Entwicklungs-Jahren, z. B. in den Jahren des Zahnausbruches, die Frucht schneller sich vergrößerte als früher, dafs sie dann erst schädlich einwirkte, erklärt sich ebenfalls aus der nun abermals von dem Kindeskörper erreichten *neuen Stufe der Entwicklung*, aus dem während dieser Jahre erhöhten Leben überhaupt und Bluttriebe insbesondere. *Prochaska* meinte, der Fieber-Anfall, an welchem der Knabe *Bissieu* in seinem dreizehnten Jahre litt, möge irgend ein Hinderniß entfernt haben, welches früher dem Wachstume des inneren Fötus im Wege gestanden. Das Fieber war aber wohl eher Folge des schnelleren Wachsthums und der dadurch bewirkten Ausdehnung, des Druckes auf die benachbarten Organe.

VIERTES KAPITEL.

Theorien über die Entstehung der foetus in foetu.

Es sind im Allgemeinen zwei Weisen denkbar, auf welche diese Mißbildung entstanden sein könnte. Beide Fötus wurden entweder von denselben Ältern gezeugt, der enthaltende und der enthaltene Fötus sind Geschwister; oder der eine Fötus brachte den anderen hervor, der enthaltende ist der (männliche oder weibliche) Erzeuger des enthaltenen. Beide Erklärungs-Arten haben ihre Vertheidiger gefunden. Die erste hat wiederum zwei Modificationen erlitten, je nachdem man entweder annahm, daß zwei Früchte auf diese Weise erst innerhalb des Uterus mit und in einander verwachsen, oder daß beide schon im Eierstocke mit einander vereinigt waren. Endlich ist die erste dieser Modificationen abermals in zwei Erklärungen zerfallen, indem Einige die beiden Fötus von zwei verschiedenen Zeugungs-Handlungen, Andere von einer und derselben herleiteten.

I. Beide Früchte wurden von denselben Ältern gezeugt; die enthaltende und die enthaltene sind Geschwister.

1. Beide Früchte verwachsen erst innerhalb des Uterus mit und in einander.

a. Sie sind das-Erzeugniß zweier verschiedener Zeugungs-Handlungen; es fand eine Überfruchtung Statt.

Prochaska *) stellte zuerst die Frage auf, ob die Ältern die Keime für beide Fötus in demselben Acte ihrer Vereinigung geliefert hätten, so daß der eine den andern gleichsam durchdrungen habe, und in ihm eingeschlossen sei, wie man zuweilen eine kleine Citrone in einer größeren eingeschlossen finde, oder ob der Keim für die zweite Frucht erst in der Folge hinzugekommen und in den bereits gebildeten ersten Fötus eingedrungen sei. Er scheint zwar der ersten Ansicht geneigter zu sein, als der letzten, fragt aber doch weiterhin: **) ob in dem zweiten Falle, wo eine spätere Begattung den Keim zu dem inneren Fötus abgegeben hätte, die vereinigten Zeugungsstoffe beider Ältern bei einem späteren Acte in die Gebärmutter und aus dieser *durch den Mutterkuchen und den Nabelstrang* in die Bauchhöhle des ersten Fötus eindringen könnten? welches wohl mehreren Schwierigkeiten unterworfen zu sein scheine.

In *Wolfart's* medicinischer Wochenschrift ***) wird der *Young'sche* Fall für eine Überfruchtung gehalten. Das befruchtete Ei soll sich auf irgend eine Weise einen Weg in die Häute des schon völlig gebildeten Fötus gebahnt oder durch Zerreißung der Häute während der Zeugungs-Extase den Weg gefunden haben. Es kam so in den liquor amnii und mit diesem *durch den Mund* des Fötus †) und nistete sich endlich mit seinen Flocken im Colon transversum an.

Abr. Capadose ††) stimmt für die Superfoetation, indem er die Intrafoetation so erklärt: „Postquam mater illius foetus, qui alium continet, aliquot jam dies conceperit, superfoetationem locum habuisse statuimus. — Hoc posito, ovulum superveniens alteri facile adhaerere potuit; ex adhaesione, accedente quadam pressione, inflammatio exorta fuerit et dein membranarum perforatio;

*) a. a. O. S. 94.

**) a. a. O. S. 100.

***) *Wolfart's* ΑΣΚΛΗΠΕΙΟΝ oder medicinische Wochenschrift. 1811. S. 202.

†) Nach *W. Lawrence* hatte man den *Highmore'schen* Fall auf dieselbe Weise erklärt. S. Medico-chirurgical transactions, publ. by the med. et surg. society of London. 1814. Vol. V. pag. 215. „The recent case of this kind has been explained by supposing, that the containing child had swallowed an ovum in utero, or that it had been impregnated by unnatural practices. These speculations being to ludicrous for any serious discussion, I pass them without further notice.“ Ein jeder wird dieser Beurtheilung *Lawrence's* überhaupt beipflichten, noch mehr aber, da sehr selten der Fötus im Darne lag. Im *Young'schen* Falle lag er z. B. im Mesocolon.

††) In seiner Diss. de foetu intra foetum. L. B. 1818. pag. 97.

nunc, pressione adhuc continuante, ovulum internum jam velamentis foetus primae conceptionis inclusum magis magisque partibus in ovo contentis admovebitur.“ Das, fährt er fort, müsse namentlich mit den Gedärmen der Fall sein, welche anfangs ausserhalb des Leibes lägen.

Diesen Erklärungen stehen so mancherlei, gleich einleuchtende Schwierigkeiten entgegen und so mancherlei Unwahrscheinlichkeiten, z. B. das Verschlucken, die Entzündung und Durchbohrung eines Eies, daß es der Mühe nicht lohnt, bei ihnen zu verweilen, um so weniger, als die Annahme einer Superfoetation und dann nachfolgender Vereinigung des durch eine zweite Zeugung entstandenen Fötus mit dem anderen, von einer früheren Zeugung herrührenden, überhaupt durch nichts hinlänglich gefordert wird. Einzig und allein die bedeutende Kleinheit der eingeschlossenen Frucht in Verhältniß zu der Gröfse der sie einschließenden könnte dazu Veranlassung geben. Diese kann aber ungezwungener von anderen Umständen abgeleitet werden. (S. Kap. 3. Folgerung 14.) Die Kleinheit der einen Frucht im Verhältniß zu der anderen, entweder etwas früher oder gleichzeitig geborenen ist überhaupt kein vollgültiger Beweis für Superfoetation, sondern nur für ungleiche Entwicklung der Zwillinge, oder für frühes Absterben des einen, der nur etwas einschrumpfte, ohne in Fäulniß überzugehen. Dies geht namentlich daraus hervor, daß zuweilen Zwillinge von sehr verschiedener Gröfse innerhalb eines und desselben Eies gefunden werden, *) und noch häufiger eine gemeinschaftliche Placenta haben, also im ersten Falle zu gleicher Zeit, im zweiten zu gleicher Zeit oder doch *so bald* nach einander gezeugt sein mußten, daß der Unterschied gar nicht merkbar ist. — Außerdem wird durch die Annahme einer Superfoetation die Erklärung des Wesens der in Frage stehenden Mißbildung gar nicht erleichtert, sondern im Gegentheil noch erschwert, da die Überfruchtung selbst ein noch immer streitiger Gegenstand physiologischer Forschungen ist. Sie ist nur unter sehr begünstigenden Umständen möglich, und diese möchten schwerlich bei den vorliegenden Fällen von Einschließung eines Fötus in dem anderen Statt gefunden haben. Sie ist möglich, wenn nach einer *conceptio extrauterina* der Uterus nicht, wie gewöhnlich, durch ein der *membrana decidua* Hunteri ähnliches, plastisches Exsudat angefüllt wird und deshalb ein zweites befrucht-

*) Mehrere Beispiele hat unter anderen *Velpeau* in seinem *Traité élémentaire de l'art des accouchemens*. Paris 1829. Tome I. pag. 329 sq. zusammengestellt. S. auch: *Ollivier* in den *Archives générales de médecine*. Tome XV. 1827. pag. 375.

tetes Ei in ihn gelangen kann; ebenso, wenn ein uterus duplex da ist. Beide Umstände können aber *hier* gar nicht in Betracht kommen. Sie ist ferner möglich, (wie dies die gleichzeitig von einer Mutter geborenen Zwillinge beweisen, von denen der eine ein Europäer, der andere ein Mulatte war,) wenn zwei befruchtende Coitus binnen weniger Tage auf einander folgten. Von den Schriftstellern, welche über den foetus in foetu geschrieben, wird aber durchaus nichts gemeldet, was *hier* zu dieser Annahme uns berechtigen könnte.

*Franz von Paula Gruithuisen**) hat noch eine ganz besondere Art von Überfruchtung, eine *Befruchtung im zweiten Gliede* sich als Ursache der Entstehung eines foetus in foetu gedacht. Er sagt: „Der in Zeugung umgewandelte Entstehungstrieb ist so stark, daß man in den neugeborenen Blattläuse-Weibchen schon wieder entwickelte Junge findet, und daß sogar (vielleicht wegen zu häufiger Bedienung der Mutter durch den Mann in der Schwangerschaft) bei dem Menschen eine Art von ähnlicher Befruchtung der Embryonen vor sich geht, indem man schon in den Eierstöcken neugeborener Mädchen Kiefer, Zähne, Haare und sogar auch bei Knaben ganze todte Embryonen im Unterleibe fand. Wer kann es wissen, ob nicht die Zeugungstheile als solche schon im Fötusalter functioniren?“ — Die Unstatthaftigkeit dieser Hypothese, die ihr Urheber auch nicht weiter verfolgt hat, ist zu einleuchtend, als daß ich dabei lange zu verweilen nöthig hätte. Auf welche Weise sollte der Samen des Vaters an die Zeugungstheile seines in den Eihüllen versteckt liegenden Kindes gelangen können? Wäre er auch wirklich bis dahin gelangt, wie sollte er dann auf die Zeugungstheile einwirken können, da diese unter allen Organen am spätesten die zu ihrer Thätigkeit erforderliche Reife erlangen? Es würde ja dann auch die innere Frucht nur in den Ovarien oder im Uterus der äußeren haben liegen können! Wie wäre vollends Schwängerung eines Knaben denkbar, die man doch auch annehmen müßte, um die Entstehung eines Fötus in einem männlichen Kinde zu erklären? Die Möglichkeit der Befruchtung mehrerer Generationen durch einmalige Begattung läßt sich zwar bei manchen Insecten, z. B. bei *Aphis*, *Daphnia longispina*, *Monoculus pulex* nicht ableugnen; aber da von diesem, allerdings auf den ersten Blick eben so unwahrscheinlichen und bislang nicht genügend erklärten, Phänomene sich bei den höheren Thieren nichts mehr findet, da also keine wirkliche verbindende Übergänge bis zum

*) *Fr. v. P. Gruithuisen* Organozoonomie. München 1811. S. 166 in einer Anmerkung.

Menschen vorhanden sind, so läßt sich auch die vergleichende Anatomie nicht als ein Beweis für die Richtigkeit der Hypothese *Gruithuisen's* anführen.

b. *Sie sind das Erzeugniß einer und derselben Zeugungs-Handlung.*

Eine abnorme, erst im Uterus geschehene Vereinigung von Zwillingen, welche durch einen und denselben Zeugungsact entstanden waren, verursacht, den meisten Schriftstellern zufolge, die Entstehung des foetus in foetu. Viele nehmen dies an, ohne sich darum zu bekümmern, auf welche Weise die Einschließung zu Stande kommen möge. Andere stellen Hypothesen darüber auf, die indess größtentheils sehr unwahrscheinlich sind. Die meisten reden nur von einer Verwachsung der beiden *Fötuskörper*, ohne zu berücksichtigen, daß der eine so gut wie der andere in seinem eigenen Eie liegt.

Thomas Bartholinus *) beurtheilt das von ihm beschriebene Beispiel eines schwangeren Fötus so: „Existimo, gemellas hic molitam esse naturam, sed errore quodam alteram in alterius abdomen, inducta cuticula, detrusam.“

Haller, **) der indess nur ein einziges Beispiel wirklicher Einschließung eines Fötus im anderen kannte, und deshalb mehr über Doppelmißgeburten urtheilte, sagt: „Qui fetus gravidi in lucem editi fuisse dicuntur, eos probabile est potius fuisse duos et connatos fetus, quorum alter maturior alterum maligni incrementi fetum suis communibus corporis involucris continuerit, fere ut in una testa gemini vitelli aut poma, quae dicuntur praegnantia.“

Verdier-Heurtin ***) schwankt zwischen dieser Erklärung und der Annahme einer Überfruchtung, indem er sagt: „Je dis, que la mère a conçu dans le principe deux jumeaux, que leurs deux germes fécondés sont tombés dans la matrice, et qu'avant de s'attacher aux parois de ce viscère un des embryons est entré dans le corps de l'autre, (et si l'on ne peut pas concevoir que celui, qui a été absorbé, étoit naturellement plus petit, plus foible, on peut supposer qu'il y a eu superfétation,) s'y est logé, s'y est attaché, s'y est accru et par son placenta a tiré de son frère la nourriture, que sa mère ne lui a plus fournie que très indirectement.“

*) *Th. Bartholinus historiae anatomicae et medicae rariores. Centur. VI. Hist. 100. pag. 386.*

**) *Haller opera minora. Tom. III. pag. 77 etc.*

***) *Verdier-Heurtin Diss. sur le foetus trouvé à Verneuil dans le corps d'un enfant mâle. Paris 1804. pag. 28.*

Aus den über *A. Bissieu* von *Dupuytren* *) gemachten Bemerkungen geht zwar hervor, daß er den kleineren Fötus für den Bruder des größeren hält, er läßt es aber unentschieden, ob einer von zwei für sich bestehenden Keimen den anderen in Folge einer mechanischen Einwirkung durchdrungen habe, so wie ein Druck, den die sehr weichen Embryonen während oder kurz nach der Empfängniß erleiden, nicht selten Zwillinge hervorbringen soll, die am Kopfe, am Unterleibe oder an mehreren Theilen zugleich verwachsen sind; oder ob sich beide durch eine ursprüngliche und eben so schwer, wie die Erzeugung überhaupt zu erklärende Disposition mit einander vereinigt befunden haben, so wie in anderen nicht weniger seltenen Fällen Zwillinge so innig verwachsen sind, daß beiden mehrere Organe fehlen und durch gemeinschaftliche Organe ersetzt werden, die zugleich dem Leben beider vorstehen. Würde eine dieser beiden Erklärungen zugegeben, so liegt nach *Dupuytren's* Meinung nichts Wunderbares in der Sache.

Hufeland **) sprach sich über denselben Fall dahin aus, daß nur folgende Erklärungsart denkbar sei: „Der junge Mensch war ein Zwillingkind. Der andere Zwilling war im Mutterleibe dergestalt mit ihm verwachsen, daß er in seiner Entwicklung gehindert wurde, abstarb und von den Bauch-Integumenten des ersten umschlossen wurde, wo er nun als ein abgestorbener Fötus eben so wohl viele Jahre mit herumgetragen werden konnte, als es schon von vielen Weibern bei Conceptionibus extrauterinis geschehen ist.

Bettoli ***) meint, es könnten Eier in der ersten Zeit, wo sie noch gallertartig waren, in ein größeres gekommen sein. Er steht sogar nicht an, den ganzen Vorgang mit den Incrustationen zu vergleichen, von welchen Conchylien und eiserne Werkzeuge zuweilen überzogen werden, wenn sie in eine kalkhaltige Masse gerathen sind!

Die Erklärung, welche *Osann* ****) der Übersetzung des *Young'schen* Berichtes hinzugefügt hat, zeichnet sich vor den obigen dadurch vortheilhaft aus,

*) S. Journal de médecine par *Corvisart, le Roux* et *Boyer*. Tome IX. Vendém. an 13. — *Breschet* in den Archives générales de médecine. Tome III. 1823. pag. 523 etc. Tome IV. 1824. pag. 80 etc.

**) *Hufeland's* Journal der practischen Heilkunde. 1804. Bd. XIX. St. 3. S. 174.

***) S. Giornale della società medico-chirurgica di Parma. Vol. X. 1811. No. 2.

****) S. Medicinisch-chirurgische Abhandlungen der med. chir. Gesellschaft zu London. Aus dem Engl. von *Osann*. Berlin 1811. S. 316.

dafs sie mehr die Art und Weise berücksichtigt, auf welche die Vereinigung der Zwillinge zu Stande gekommen sein möchte. Die in *Dupuytren's* und *Young's* Fällen übereinstimmende Lage des Fötus im Mesocolon transversum veranlafste ihn zu der Hypothese, „dafs die Mutter ein Zwillingspaar getragen habe, von welchen der eine besser als der andere ernährt wurde. Letzterer lag sehr nahe an dem anderen, verwuchs mit dessen noch aufser dem Unterleibe liegenden Eingeweiden, und wurde mit denselben in den Unterleib zurückgezogen. Da er aber mit der diese Eingeweide umkleidenden Haut, dem Peritonaeum, verwachsen war, so mufste er natürlich in die Duplicatur desselben, in das Mesocolon zu liegen kommen.“

*Meifsner**) schickt seiner Erklärung zwei Erfahrungssätze voraus: 1) Es können in einem menschlichen Eie doppelte Keime wie in Fruchtkernen vorhanden sein, von denen einer gewöhnlich weniger vollkommen als der andere ist. Dies ergibt sich aus zahlreichen Fällen von Zwillingsgeburten, wo beide Embryonen nur einen gemeinschaftlichen Mutterkuchen hatten und von einer und derselben Lederhaut umschlossen wurden. 2) In solchen Fällen von Zwillings-Schwangerschaften kann ein Keim in seiner Bildung zurückbleiben, während der andere in derselben ungehindert fortschreitet. Erkennen wir diese Prämissen als zulässig an, so liegt, nach *Meifsner's* Meinung, die ganze Erscheinung enträthelt vor uns. „Der kleinere erst später reif gewordene Keim saugt sich an den bereits seit mehreren Monaten ungehindert in seiner Bildung fortgeschrittenen Embryo an, entweder äufserlich, wo dann eine Doppelmifsgeburt entsteht, oder an die aufser der Unterleibshöhle liegenden Därme, mit denen er dann in die Bauchhöhle hineingezogen wird.“

Ollivier, **) der diese Mifsbildungen in „monstruosités par inclusion ventrale, profonde ou abdominale“ und in „monstruosités par inclusion extérieure ou cutanée“ eintheilt, ist der einzige, welcher von Verwachsung eines *Eies* mit einem anderen Fötus spricht, welche aber auch erst im Uterus geschehen sein soll. Er hält es für sehr wahrscheinlich, dafs, sobald der eine Fötus in der Bauchhöhle des andern liegt, immer ursprünglich eine doppelte Empfängnifs und auch zwei verschiedene ovula da gewesen seien. Da nicht selten der eine Zwilling in seiner Entwicklung zurückbleibe, da ein ihm

*) *F. L. Meifsner* Forschungen des neunzehnten Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Th. III. Leipz. 1826. S. 376.

**) *S. Archives générales de médecine*. Tome XV. 1827. pag. 375.

vom Dr. *Defermon* mitgetheilte Fall beweise, daß der schneller wachsende Zwilling den zweiten sogar platt zu drücken und dadurch dessen Wachstum zu hemmen vermöge, so gehe daraus hervor, daß zwei an GröÙe sehr ungleiche Fötus sich gleichzeitig im Uterus entwickeln können. Der Embryo zeige in der ersten Zeit seiner Bildung eine normale Disposition, welche eine Anheftung an einen etwa vorhandenen zweiten Embryo durch das Abdomen sehr begünstige; denn während einer gewissen Zeit mache das Abdomen den größten Theil des Truncus aus, und der Darm liege gänzlich in der basis funiculi umbilicalis, so daß dieser Theil des Truncus, der nur von einer weichen, zelligen und sehr zarten Haut bekeidet werde, ohne Frage die größte Fläche darbiete, an den folglich ein anderes Eichen oder ein anderer Embryo sich ankleben (*accoller*) werde, wenn irgend ein Druck beide einander näher bringe. Es sei indeß schwer zu erklären, daß die sich entwickelnde *inflammatio adhaesiva* sich nicht auf den nahe liegenden Darm fortpflanzte. Wenn nun nach und nach der Darm in die Bauchhöhle trete, so ziehe er das angewachsene Eichen hinter sich her. Das Ei folge dem Dickdarme nach, weil dieser nach derselben Richtung sich zurückziehe (von außen nach innen gegen die Hinterwand des Bauches), nach welcher das Ei auch getrieben werde. Daraus erkläre es sich, warum meistens (?) die Hülle des Fötus mit dem Mesocolon transversum verwachsen ist. Endlich fügt *Ollivier* hinzu: „Ainsi, deux causes concourent à la penetration de l'ovule dans l'autre foetus, d'une part la pression concentrique exercée par l'uterus ou par toute autre cause mécanique [les déformations des fétus inclus viennent à l'appui de cette opinion, et les observations intéressantes de Mr. *Geoffroy St. Hilaire* ont fait voir, quel part ce genre de causes peut avoir sur la production des monstruosités en général *)] et de l'autre la traction naturelle de l'intestin, lorsqu'il abandonne la base du cordon pour rentrer dans la cavité abdominale.“ Die Abwesenheit jeder Art von Narbe am Bauche des einschließenden Fötus und der beständige Mangel der Geschlechts-Werkzeuge bei allen eingeschlossenen Früchten **) sollen beweisen, daß dies in der ersten Zeit des Fötuslebens vor sich ging. — Die „inclusion scrotale“ erklärt er ***) durch die Lage der Hoden an der Hinterwand der Bauch-

*) S. Archives générales de médecine. Tome XIII. 1827. pag. 593.

**) Daß *Ollivier* hierin irrt, lehren die von *Young* und *Highmore* beschriebenen Fälle, der anderen weniger genau erzählten, wo des Geschlechtes des eingeschlossenen Fötus auch erwähnt wird, nicht zu gedenken.

***) a. a. O. Tome XV. pag. 560.

höhle bis zur Mitte des dritten Monates. Das Ei, welches in diese Gegend hineingezogen war, kann mit einem Hoden verwachsen und in das Scrotum hinabsteigen. Diese Meinung ist nach ihm um so wahrscheinlicher, als man einmal deutlich hat sehen können, daß Theile eines Fötus mitten im Hoden sich gebildet hatten, auch in einem der *Prochaska'schen* Fälle die Geschwulst zuerst die Inguinal-Gegend einnahm und sich erst später bis in das Scrotum erstreckte.

Je genauer man diese verschiedenen Ansichten prüft, namentlich diejenigen, welche die Sache gründlicher erwägen, desto mehr muß man sich davon überzeugen, daß die ganze Erscheinung sich keineswegs auf diese Weise genügend erklären läßt; denn je mehr man sie analysirt, desto mehr häufen sich die Schwierigkeiten. Nimmt man z. B. mit *Ollivier* (dessen Erklärung offenbar die beste ist) an, daß das kleine Ei durch Druck und darauf folgende Entzündung mit den Gedärmen verwuchs, so würde eine Peritonitis, selbst wenn sie sich auf einen kleinen Theil erstreckte, sicher nicht von dem zarten Embryo überstanden sein. Wenn außer jenem nicht erwiesenen Drucke dann noch das Ziehen des seine Stelle verändernden Darmes mitgewirkt, wenn dies Ziehen zuweilen das Ei in die Gegend der Hoden gebracht hätte, so sehe ich nicht ein, wie es nun mit diesen Organen in Verbindung hätte treten können. Die Adhäsion des Eies am Darme, welche ja die Ursache seines Eintrittes in die Bauchhöhle sein soll, müßte vernichtet und hierauf eine neue inflammatio adhaesiva entstanden sein, welche nun erst das Ei an den Hoden heftete. Daß die Lage des Fötus mitten im Hoden für diese Deutung sprechen sollte, wird auch wohl niemand zugeben. Wie wäre er dahinein gekommen? Gewiß nicht bloß durch Inflammatio adhaesiva; also wohl gar durch eine suppurativa? Was zog ferner das Ei zuweilen an den unteren Theil der Wirbelsäule an? u. s. w. *Ollivier* gesteht selbst, daß er die übrigen Beispiele der „inclusion extérieure,“ wo die Frucht anderswo als im Scrotum lag, nicht zu erklären wisse.

Überhaupt aber darf man die ganze Theorie (1), nach welcher die beiden Früchte erst innerhalb des Uterus mit und in einander verwachsen sollen, nicht annehmen, was auch *J. F. Meckel* und *Fattori* schon gesagt haben. Mir scheint sie nicht die richtige zu sein, theils weil die angestellten Vergleichenungen der *foetus in foetu* mit anderen Mißbildungen nicht passend sind, man daher nicht von diesen auf jene schließen darf; theils weil die nächste Umgebung und die Lage der eingeschlossenen Frucht dagegen sprechen; theils weil die

Art der Entwicklung mehrerer Theile des einschliessenden Fötus der Aufnahme eines zweiten erst innerhalb des Uterus sich entgegen stellt; theils weil ein gewaltsames Eindringen nicht angenommen werden kann.

Vögel, namentlich Hühner legen zuweilen Zwillings-Eier: in einer und derselben Kalkschale sind zwei getrennte Dotter neben einander. Seltener kommt es vor, daß ein Ei ein anderes mehr oder minder vollkommenes mit seiner bald kalkigen, bald mehr lederartigen Schale in sich enthält. Die meisten Schriftsteller erwähnen dieses Umstandes nur in der Kürze, ohne auf das gegenseitige Verhalten des äusseren und des inneren Eies Rücksicht zu nehmen. Die wenigen genaueren Beschreibungen lehren, daß das Verhalten des *ovum in ovo* ein 4 — 5faches ist. Es enthält entweder: 1) sowohl das äussere, als auch das innere Ei bloß Eiweiß; *) oder 2) das äussere Ei enthält bloß Eiweiß, das innere Eiweiß und Dotter; **) oder 3) das äussere enthält Dotter und Eiweiß, das innere nur Eiweiß; ***) oder 4) sowohl das äussere als auch das innere Ei enthält Eiweiß und Dotter; †) endlich beschreibt 5) *Vallisneri* ††) ein in einem anderen vollkommenen steckendes Ei, welches von einer zähen Schale umgeben und mit einem rundlichen, dem Parenchym der Leber oder einer placenta uterina ähnlichen, *Fleisch-Stückchen* (einer „mola, per così dire, embrionata“) angefüllt war, an dem eine schwache Ähnlichkeit mit Kopf, Truncus und Flügeln bemerkt wurde.

*) S. z. B. Museum Wormianum, s. historia rerum rariorum, adornata ab *Olae Worm*. L. B. 1655. Lib. III. cap. 21. pag. 311.

**) S. *Lichtenberg* in dessen Magazin für das Neueste aus der Physik und Naturgeschichte. Gotha 1781. Bd. I. St. 2. S. 83. 84.

***)) S. *Jo. Sigism. Elsholtz* in Miscell. Natur. Curios. Dec. I. Ann. 6. Obs. 80. pag. 115. Das innere Ei hatte eine weiche Schale; sein Eiweiß hatte an einem Ende einen weissen Punct, wie einen Hahnentritt. — *Cornel. Stalpart van der Wiel* Observationes rariores. Centur. II. Pars post. Obs. 49. pag. 475.

†) S. *Geo. Sebast. Jung* in Miscell. Natur. Curios. Dec. I. Ann. 2. Obs. 250. pag. 348. Das innere Ei war vollkommen, hatte auch eine harte Schale und Chalazen. — *Lichtenberg* a. a. O. S. 84.

††) *Ant. Vallisneri* opere fisico-medice. Tomo II. Venezia 1733. pag. 76. 77. Er meint, daß das innere Ei wegen seiner Kleinheit und Leichtigkeit die Häute des uterus secundus, wo sich seine Schale gebildet hatte, nicht zum Austreiben habe anreizen können. Es habe sich deshalb dort so lange aufgehalten, bis ein anderes größeres Ei nachgekommen sei; mit diesem habe es sich vereinigt und sei in dasselbe, da es eine biegsame Schale hatte, eingeschlossen worden. Wegen des längeren Aufenthaltes im Uterus secundus soll das innere Ei durch die thierische Wärme des Huhns bebrütet worden, aber wegen seiner Kleinheit und der Enge seines Aufenthaltsortes nur eine unvollständige Mola zu Stande gekommen sein.

Da nun diese Beispiele eines ovum in ovo einige äußere Ähnlichkeit mit den foetus in foetu der Säugethiere haben, so sind sie nicht allein von Schurig, Capadose, Fattori, Osann mit diesen zusammen gestellt worden, sondern sie haben auch hin und wieder als ein Beweis für die erwähnte Deutung der foetus in foetu gelten müssen. Indem man annahm, daß das eine Ei von dem anderen erst *innerhalb des oviductus* des Vogels eingeschlossen werde, folgerte man weiter, daß die Einschließung bei Säugethieren auch wohl erst *im Uterus* geschehen müsse. — Wenn das Eiweiß einzig und allein erst im oviductus an den Dotter träte, so würden wenigstens diejenigen Eier dafür zu sprechen scheinen, wo das äußere bloß aus Eiweiß bestand; allein es ist mehr als wahrscheinlich, daß schon innerhalb des Eierstockes die Anlage zur Bildung des Eiweißes geschieht, und daß um diesen ersten Kern herum sich dann eine zweite grössere Menge von Eiweiß im Eierleiter ablagert. *) Mit größerem Rechte könnten die Fälle in Frage kommen, wo sowohl das äußere als auch das innere Ei ein vollkommenes dotterhaltiges war. Aber selbst *diese* können, wie ich glaube, zur Erklärung unserer Mißbildung nicht benutzt werden, weil die Lage des kleinen Eies im grösseren nicht dieselbe ist, wie die Lage des einen Fötus im anderen; denn dort liegt der innere Dotter nicht etwa *in* dem äußeren Dotter, sondern immer nur *neben* ihm, nur eingeschlossen in der Schale des äußeren Eies. Es ist also eigentlich nur ein Zwillings-Ei, was sich von den gewöhnlichen Zwillings-Eiern nur dadurch unterscheidet, daß die Ausbildung der Eihüllen und der Eischale bei dem einen Eie so gut und so schnell von Statten ging als bei dem anderen.

Die *fructus proliferi und praegnantes der Pflanzen*, die gleichfalls mitunter für dieselbe Art von Mißbildung gehalten und als Beweise für die Richtigkeit der angeführten Hypothese betrachtet sind, sprechen mehr für eine andere. (s. unten.)

Man hat die foetus in foetu auch mit den *Doppelmißgeburten* und namentlich mit denjenigen Früchten verglichen, an deren Scheitel, Halse, Brust,

*) Fattori führt mit Recht einen von Vallisneri a. a. O. S. 77. erzählten merkwürdigen Fall gegen diese Erklärungsart überhaupt und gegen Vallisneri's eigene schon erwähnte Erklärung insbesondere an. In der Tiefe der Bauchhöhle eines Huhns wurde ein Ei gefunden, welches die Gröfse eines Gänse-Eies hatte. Seine äußere Hülle bestand aus einer harten lederartigen Haut, sein Inneres aus ohngefähr zwölf Eidottern, nebst sehr wenig Eiweiß und hie und da aus kleinen weißen Schalen. Es waren hier also zwölf ova in ovo entstanden, ohne daß sie in den Oviductus (Uterus) gekommen waren.

Bauche oder Rücken bald ein kopfloser Rumpf, bald ein rumpfloser Kopf*), bald ein kleinerer ganzer Körper wie ein *Parasit* geheftet ist.***) Solche Vergleichen sind schon früher berührt worden; am deutlichsten hat sich aber *C. F. Burdach* hierüber erklärt. Er hält beide Arten von Mißbildung dem Wesen nach für gleichartig; die eigentlichen äußerlich wahrnehmbaren Parasiten nennt er *aufsitzende*, die foetus in foetu *nistende Parasiten****). Es werden drei Hauptformen parasitischer Bildung unterschieden: Anwachsen an die Seitenflächen, nach unten und nach oben. Die erste Form besteht nach *Burdach* aus aufsitzenden Köpfen, Rümpfen und ganzen Körpern und aus nistenden Körpern (einigen Beispielen von foetus in foetu). Die zweite Form besteht aus zwei Beispielen von foetus in foetu am Ende der Wirbelsäule, (*Wills u. Guyon*), aus zwei Beispielen der gleich zu erwähnenden Übergangsformen (*Wagner u. Simmons*) und zwei Fällen von abnormen Geschwülsten am Hinteren. (*Löffler u. Osiander*.) Die dritte Form stellt der bengalesische Knabe dar. Aufsitzende und nistende Parasiten leitet *Burdach* nun her von einer frühzeitig geschehenen Verwachsung zweier ursprünglich vorhandener Embryonen,****) und beweiset dies 1) dadurch, daß auch am entwickeltsten Organismus zwei ihrer isolierenden Bedeckungen beraubte Theile mit einander verschmelzen können; um so mehr also in diesen früheren Zeiträumen, wo die Organe noch nicht so streng isolirt sind, wo die Haut sich noch nicht ausgebildet hat, und wo die Gefäße vom Träger sich über den Parasiten ausbreiten können; 2) dadurch, daß die parasitischen Rümpfe die größte Ähnlichkeit mit anderen freien Acephalen haben, und 3) dadurch, daß einmal ein loser Kopf, der gleich nach zwei

*) Das merkwürdigste Beispiel eines parasitischen rumpflosen Kopfes ist unstreitig dasjenige, welches an einem, erst im vierten Jahre an einem Schlangenbisse gestorbenen, bengalesischen Knaben vorkam, wo der Kopf auf dem Scheitel seines Trägers verkehrt aufsafs. S. *Philosoph. Transact.* Vol. LXXX. Year 1790. — *Voigt's Magazin für das Neueste aus der Physik.* Bd. VIII. St. 1. Gotha 1792.

**) Eine schätzbare Sammlung, Eintheilung und allgemeine Betrachtung der bis 1823 bekannten Beispiele von Parasiten und Doppelkörpern hat *Burdach* in seinem 6ten Berichte von der anatomischen Anstalt zu Königsberg gegeben. Andere Beispiele finden sich in *F. L. Meissner's* Forschungen des 19ten Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Th. III. Leipz. 1826. S. 70 etc.; *Mayer* in *v. Graefe u. v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde.* Bd. X. H. 1. S. 44.; *Serres* in *Mém. du Museum d'hist. nat.* Vol. XV. pag. 385.; *Bock* in der gemeinsamen deutschen Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. III. H. 1. 1828. S. 98.

***) a. a. O. S. 16. Vgl. desselben Verfassers *Physiologie.* Bd. I. Leipzig 1826. S. 280.

****) *Burdach's Bericht* u. s. w. S. 29.

wohl gebildeten Knaben geboren wurde, bloß durch einen funiculus umbilicalis mit seinem Träger zusammen hing. *) — Die vorbereitenden Causalmomente sind nach ihm eine gemeinschaftliche Hülle für zwei Embryonen und Mangel des Nabels bei dem einen, wodurch sich der Parasit vom freien Akephalos, der einen Nabel hat, unterscheidet. Das vollendende Moment ist nicht zufällige Berührung oder Druck, sondern wahrscheinlich die kräftige Vitalität des mit dem Nabelstrange versehenen Embryo, vermöge derer er den nabellosen an sich zieht, der seiner Seits einen lebendigen Punct sucht, in welchem er wurzeln kann. — Das Männliche soll den Parasiten mehr in seine äußere Sphäre ziehen, da diese die vorwaltend männliche sein soll; wenn dagegen das Weibliche die Individualität vernichtet, so soll es vermöge vorwaltender Innerlichkeit die Parasiten verhältnißmäßig häufiger in sich aufnehmen und, wie eine Frucht, tragen. **)

Berücksichtigt man *Burdach's* eigene Meinung, daß den parasitischen Rümpfen und Körpern die mit der Individualität in näherer Beziehung stehenden Organe: Herz, Lungen, Magen, Nabel und Zeugungsorgane***) fehlen, und daß der Parasit immer (wie das auch nicht anders sein kann) mit seinem Träger in einer und derselben Fruchthülle eingeschlossen ist, so können nicht einmal alle von *Burdach* angeführte foetus in foetu zu den parasitischen Mißbildungen gerechnet werden, geschweige denn die anderen von ihm nicht aufgezählten; denn mehrere foetus in foetu hatten Geschlechts-Organ, zwei hatten Lungen, (*Fattori, Young*,) einer hatte eine Art von Magen, (*Mayer*,) und die meisten, wenn nicht alle, lagen nicht mit ihrem Träger in einer gemeinschaftlichen Hülle, sondern hatten ihr eigenes Ei und wurden von ihrem liquor amnii bespült. (s. Kap. 5. Folgerung 8, 10, 11.) Diejenigen, welche einen Rumpf hatten, besaßen ferner entweder einen Nabel, oder doch einen, dem funiculus umbilicalis ähnlichen, Gefäßstrang nebst einer Placenta. — *Prochaska* hat auch schon darauf aufmerksam gemacht, ****) daß die Doppelkörper und parasitischen Mißbildungen von den foetus in foetu sehr verschieden seien, in-

*) Diese Bildung ist wegen der Anwesenheit dem Kopfe eigenthümlicher Eihäute und Nabelgefäße (einer Arterie und einer Vene) schwerlich mit Recht zu den Parasiten zu zählen. *S. Rudolphi* in den Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Berlin. 1816 und 17. S. 99.

**) *S. Burdach's* Physiologie. Bd. I. S. 280.

***) Zeugungsorgane sind doch zuweilen vorhanden.

****) *S. Medicinische Jahrbücher des österreichischen Staates*, Bd. II. Wien 1811. S. 101.

dem diese ihr eigenes Ei und Wasser hätten, auch sich nicht gleichzeitig und nicht in gleichem Verhältnisse wie der äufsere entwickelten.

Dafs die äufsere Erscheinung der parasitischen Mißgeburten und *einiger* foetus in foetu manchen Anlaß zur Vergleichung geben könne, ist nicht zu leugnen, da bei *einigen* eingeschlossenen Früchten einer eigenthümlichen Fruchthülle, eines Nabels und Nabelstranges wenigstens nicht ausdrücklich erwähnt wird, da zweimal (*Mayer u. Ollivier*) Gefäße vom enthaltenden Kinde in das enthaltene selbst unmittelbar übergegangen sein sollen, da der Körper des foetus in foetu so gut wie der des Parasiten unvollkommen ist, da bei beiden ein kopfloser Rumpf und ein rumpflöser Kopf vorkommt und im Rumpfe beider ein Darm besonders häufig sich entwickelt hat, da wir endlich zwei Beobachtungen von *Wagner* und *Simmons* haben, welche einen Übergang der einen Art von Mißbildung zur anderen anzudeuten scheinen. Diese *Übergangsformen* von dem gewöhnlichen Doppeltwerden zu dem zeugungsähnlichen Mehrfachwerden [wie *J. F. Meckel* die Bildung des foetus in foetu nennt*)] zeichnen sich dadurch aus, *dafs ein Theil der kleineren Frucht von der Cutis der gröfseren überzogen ist, also in ihr versteckt liegt, ein anderer Theil aber ihr nur äufserlich anhängt und sichtbar ist.*

Die von *Wagner***) mitgetheilte Beobachtung ist diese: Einem 1756 zu Plech im Baireuthischen geborenen Mädchen hing vom rechten Hinterbacken auf der Seite und nach hinten ein Beutel bis unter die Kniekehle hinab. Seine Länge betrug $5\frac{1}{2}$, seine Breite 4 Zoll. An der inneren Seite war oben der After sichtbar. Zur Seite und auswärts fand sich am oberen Theile dieses Gewächses, wo es unter dem Hüftbeine an des Kindes Leib angewachsen ist, ein kleiner Arm von $2\frac{1}{4}$ Länge mit zwei $\frac{3}{4}$ langen Fingern, an welchen Gelenke und Nägel waren. An dem unteren Theile des Gewächses bemerkte man zwei warzenförmige weiche Erhöhungen, von denen *Wagner* vermuthet, dafs sie die Beine hätten werden sollen. Nach dem Tode des $1\frac{1}{2}$ jährigen Kindes zeigte es sich, dafs die Eingeweide des Unterleibes mit dem Gewächse in weiter keiner

*) *S. Meckel's Handbuch der pathologischen Anatomie*, Bd. II. Abthl. 1. S. 61—68. Die dort gleichfalls als Übergänge angeführten Fälle von *Wills*, *Guyon* und *Lécluse* habe ich zu den reinen Beobachtungen von foetus in foetu gezählt, weil da die eine Frucht in der andern gänzlich eingeschlossen war, auch *Wills* der Spuren eines Eies und einer Placenta erwähnt.

**) *P. C. Wagner* in den Fränkischen Sammlungen von Anmerkungen aus der Naturlehre u. s. w. Bd. II. Nürnberg 1757. S. 342. Bd. V. 1760. S. 195. m. Kpf.

Verbindung standen, als daß der Mastdarm an dessen innerer und oberer Seite etwas höher als gewöhnlich seinen Ausgang hatte. Das Gewächs liefs sich von den oss. ischii und sacro leicht abtrennen. Es war ohne Gefäße und Nerven, und enthielt in seinem Inneren zwei sehr zackige, ziemlich unregelmäßige Knochen, Anlagen zu Rückenwirbeln,*) andere in einander gewachsene Knochen, Knorpel und Höhlen voll sulziger Feuchtigkeit ohne Blut. Der Arm bestand aus den verunstalteten Knochen des Vorderarmes, aus einem gekrümmten und breiten os humeri ohne capitulum, und aus Fett, ohne Muskeln.

Einen anderen Fall hat *Simmons* **) beschrieben und abgebildet. Ein Mädchen wurde mit einer Geschwulst am Ende der Wirbelsäule geboren, welche nach neun Monaten (wo sie zuerst untersucht wurde) dieselbe Farbe wie der übrige Körper hatte. ***) Man fühlte darin Knochen, welche einem in der Symphysis nicht vereinigten Becken ähnlich waren, und zwei verkrüppelte Füße. An der vorderen Seite hatte die Geschwulst eine große Vertiefung, in die der Harn des Mädchens gewöhnlich tröpfelte. Am oberen und hinteren Theile war eine gerunzelte, einem anus imperforatus ähnliche Grube. Das Kind starb in Folge einer Verschwärung der Geschwulst, als es fast zwei Jahre alt war. Die Section zeigte, daß der Anhang mit dem Ende des os coccygis durch ein Ligament verbunden war. Es konnte nur eine Arterie und ein Nerv, beide von der Dicke einer Raben-Federspule, aufgefunden werden. Die Mißbildung bestand außerdem aus einem wirbelähnlichen Knochen, aus einem unvollkommenen Becken nebst Markmasse im os sacrum, aus zwei oss. tibiae und ungestalteten Füßen, (die im frischen Zustande wahrscheinlich als ein einziger erschienen waren,) aus einer ungestalteten Hand oder Fuß und mehreren ganz unförmlichen Knochen, ferner aus einer Fettmasse, in deren Mitte ein geschlossener, mehr als ein Fuß langer *Darm* über den Vorsprung eines Knochens gleichsam aufgehängt und durch ein Band befestigt war. Der Darm scheint aus dem Ende des Dünn- und aus dem Anfange des Dickdarmes zusammengesetzt gewe-

*) Diese Bd. V. abgebildeten Knochen haben indeß nur eine geringe Ähnlichkeit mit Wirbeln.

**) S. Medical facts and observations. Vol. VIII. London 1800. pag. 1.

***) Der Beschreibung nach hatte sie „the appearance of a child's body from the pelvis downward, but so distorted as to render it difficult to give appropriate names to its several parts.“ Die Abbildung zeigt dies nicht deutlich.

sen zu sein. An ihm war ein Divertikel sichtbar (desgleichen am Ileum des Mädchens) und in ihm *Meconium* enthalten. *)

Einmal brachte sogar ein Knabe in seinem Leibe einen Fötus mit zur Welt, der (wenn nicht falsch berichtet ist) erst nach und nach durch die ihn bedeckende Cutis hindurch drang und so gewisser Maassen aus einem nistenden Parasiten *Burdach's* zu einem aufsitzenden wurde. Dieser Knabe ward in Genua mit einer unter den kurzen Rippen etwas gegen den Nabel zu sichtbaren Geschwulst geboren. Sie hatte die Gröfse eines Hühnereies und wurde anfangs für einen Bruch gehalten. Mit dem Wachstume des Knaben nahm auch sie an Umfange zu, bis nach und nach der obere Theil eines anscheinend weiblichen Kindes hervorbrach. Als *Walther* **) 1699 den damals 14jährigen Knaben sah, bestand sein weiblicher durchaus mit ihm fest verwachsener Parasit aus einem Kopfe, wie der eines vierteljährigen Kindes, mit langen Haaren, einem etwas geöffneten und einem geschlossenen Auge, einer platten Nase, einem rüsselartigen, unbeweglichen und mit sechs unregelmässigen Zähnen versehenen Munde und Ohrlöchern, ferner aus einem Halse, einer aus dem Leibe des Knaben hervorragenden Schulter und aus einer weiblichen Brust mit einer Warze.

Namentlich wegen dieser scheinbaren Übergänge könnte man nun annehmen, daß wenn je ein völlig eingeschlossener Fötus eines Theils mit dem ihn enthaltenden Kinde in einer unmittelbaren Verbindung durch Gefäße gestanden oder verwachsen gewesen sein, und anderen Theils *nicht* in einer eigenen Fruchthülle gelegen haben sollte, daß dann *dieser*, sage ich, der Form und dem Wesen nach mit dem Parasiten sehr übereinstimmen würde. Allein bis jetzt fehlen in der That unzweifelhafte Beispiele von foetus in foetu, welche diese beiden Umstände in sich vereinigten. (Vergl. Kap. 3. Folgerung 8, 10,

*) Die ganze Beschreibung ist nicht genau und stimmt wenig mit den Abbildungen überein, weshalb ich Mehreres nach diesen ergänzt habe. Die äußerlich an der Geschwulst sichtbaren verkrüppelten Extremitäten haben mich bewogen, mit *Meckel* den vorstehenden Fall zu diesen Übergangs-Formen zu zählen. Wäre die ganze Monstrosität von einem Eie und Hautsacke gleichförmig überzogen gewesen, so würde ich sie viel eher zu den foetus in foetu selbst gerechnet haben. — Woher rührte hier das Meconium? Nicht von Galle und nicht von verdauten liquor amnii, denn weder Leber noch Fruchthüllen waren zugegen und der Darm ganz geschlossen: also wohl vom Darmschleime. *Simmons* glaubt aus angegebenen chemischen Experimenten folgern zu müssen, daß überhaupt keine Galle im Meconium enthalten sei. Er meint, alle vor der Geburt abgesonderten Flüssigkeiten seien nur vorhanden, um das Verwachsen der verschiedenen Höhlen des Körpers zu verhüten und die Bewegung zu erleichtern.

**) *Conr. Ludw. Walther* Thesaurus medico-chirurgicarum observationum curiosarum, das ist: Medicinisch-chirurgischer Schatz. Leipz. 1715. Obs. XIX. S. 58. m. Kpf.

11, 12.) Die erste jener Bedingungen war nur bei den von *Ollivier* und *Mayer* beschriebenen Fötus; aber da war doch eine eigene Hülle vorhanden. Rücksichtlich der zweiten könnten die im Scrotum gelegenen Früchte zunächst in Betracht kommen, da die Beschreibungen derselben keiner eigenen Hülle deutlich erwähnen. Die Berichte sind indess zu unvollständig, als daß man in dieser Hinsicht aus ihnen überhaupt etwas folgern dürfte. Das von *Lécluse* und *Morand* beobachtete kleine Rudiment eines Fötus lag in keiner besonderen Hülle; aber einer genaueren Verwachsung oder Gefäß-Verbindung wird nicht erwähnt. Überhaupt hat dieser Fall etwas Eigenthümliches, schließt sich an die abnorme Zahn- und Knochen-Bildung an, die häufig zugleich mit Fett-Erzeugung vorkommt, und ich habe ihn nur deshalb in einer Reihe mit den foetus in foetu aufgezählt, weil das unbedeutende Rudiment von der Haut des Kindes so bedeckt wurde, daß es gänzlich in diesem lag, nicht äußerlich erkennbar war.

Wollte man nun aber auch die parasitischen Mißgeburten und die foetus in foetu für identisch halten, so würde daraus doch noch nicht folgen, daß die letzteren durch ein erst im Uterus geschehenes Verwachsen zweier, gleichzeitig empfangener Embryonen entstanden seien; denn die ersteren entstehen ebenfalls *nicht* auf diese Weise. Der Parasit ist gewiß immer mit seinem Träger von Anfang an verbunden gewesen. Beide stammen aus einem Eie her, in welchem vielleicht zwei Keime aus einer und derselben Keimhaut entstanden, die entweder so enge mit einander verbunden und verwebt waren, daß deshalb der eine späterhin im Uterus nur kümmerlich auf Kosten des anderen sich entwickeln konnte, oder die vielleicht ursprünglich im ovulo des Eierstockes ungleich ausgebildet waren. Deshalb erscheint nun der eine nur als Theil und Anhang des anderen und wird durch ihn ernährt, und darum haben beide manche Theile gemeinschaftlich. Selbst diejenigen müssen schon ursprünglich auf irgend eine Weise verbunden gewesen sein, welche nur oberflächlich zusammen zu hängen scheinen; denn warum stimmen sonst die Parasiten in ihrer Form und in ihrer Anheftung an den Träger so sehr mit einander überein? warum steht der Darm des kopflosen Rumpfes auch wieder mit dem Darne des Trägers in Verbindung? warum lag die Gallenblase,*) die Leber und das

*) *S. Winslow* in den Mémoires de l'académie de-Paris. 1733. pag. 366. — *Mayer* in *v. Graefe* und *v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde*. Bd. X. 1827. S. 47. (Die zweite Gallenblase endigte sich blind; auch waren zwei Neben-Lebern im Stamm-Fötus und eine doppelte linke Ohrmuschel da.)

Herz, *) des Parasiten zuweilen im Leibe des ausgebildeten Kindes? auf welche Weise wäre der Parasit ohne Nabelbläschen und Amnion ernährt worden, bevor er sich an den vollkommenen Zwillings heftete? auf welche Weise ein rumpfloser Kopf, der, wenn er *nicht* an einer Frucht sitzt, durch einen Nabelstrang und durch Eihäute mit dem Uterus in Verbindung steht, **) also nicht etwa zufällig sich losgerissen und dann erst an die vollkommene Frucht sich geheftet haben kann? — Aus dem Munde des merkwürdigen bald nach der Geburt gestorbenen Mädchens, welches *Hoffmann* ***) beschrieben hat, hing ein unförmlicher, mit Spuren von Augenhöhlen, Mundspalte und Unterkiefer und mit einem Hirne versehener Kopf hervor. Er war durch wirbelähnliche Knochen mit dem Gaumen des ihn tragenden Kindes verbunden und mit allgemeinen Bedeckungen, aber nicht mit einer besonderen Eihaut versehen. †)

*) *Trombelli* bei *Vallisneri* opere fisico-mediche. Tom. II. pag. 295. (Der Stamm-Fötus hatte auch eine doppelte rechte Ohrmuschel.)

**) *S. Conradus Lycosthenes* chronicon prodigiorum ac ostentorum. Basil. 1557. pag. 542. und *Fortun. Licetus* de monstis. Amstel. 1665. pag. 56. — *Rudolphi* in den Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 1816 u. 17. S. 99.

***) *S. Miscell. Natur. Curios.* Dec. II. Ann. 6. Obs. 165. pag. 333. c. figg.

†) Als mir der *Catalogus musei anatomici*, quod collegit *S. Th. de Soemmerring*, editus a filio *D. W. Soemmerring*, Francof. a. M. 1830, zu Gesichte kam, fesselte die S. 77. Nr. 27. kurz beschriebene Mißgeburt meine Aufmerksamkeit. Es heist dort: „Foetus in foetu femino. In sacco, capitis ipsius molem superante, ex gena sinistra propendente intestinorum et extremitatum exiguarum rudimenta cernuntur; per major monstrosus cum intestinorum parte ex faucibus prominet. Similis depictus in *S. Fatteri* de' feti che rachiudono feti detti volgarmente gravidi, Pavia 1815.“ Um etwas Näheres darüber zu erfahren, bat ich Herrn Dr. *W. Soemmerring* in Frankfurt a. M. mich über einige Punkte zu belehren. Er hatte die Güte nicht allein dies in einem Briefe zu thun, sondern auch eine flüchtige Zeichnung als Erläuterung hinzuzufügen. Da ihm seine beschränkte Zeit aber nicht gestattete, eine nähere anatomische Untersuchung anzustellen, und ich selbst jene herrliche Sammlung des ersten deutschen Anatomen bislang noch nicht kennen gelernt habe, so wage ich es nicht zu entscheiden, ob diese Mißbildung wirklich zu den foetus in foetu gehört, (— sie würde dann wegen des merkwürdigen Sitzes der kleineren Frucht einzig in ihrer Art sein, —) oder ob sie ein Parallel-Fall zu dem obigen *Hoffmann'schen* Parasiten ist. Es wird dies nur dann mit Bestimmtheit entschieden werden können, wenn über die Anwesenheit oder Abwesenheit eigenthümlicher Eihäute, einer Nabelschnur und eines Mutterkuchens genauere anatomische Untersuchungen entschieden haben. Das Präparat ist indess ungeachtet dieser Unentschiedenheit interessant genug, um hier, so gut als möglich beschrieben zu werden. „Die Ausbildung der Nägel und der Haare des Kindes“ schrieb mir Herr Dr. *Soemmerring*, „zeigt, daß dasselbe ziemlich reif war. Der Sack hat völlig die Größe des Leibes und ist nur an der linken Wange und einem Theile des Halses befestigt. Beide Schultern sind frei. Die ihn bildende Haut erscheint von der Cutis wenig verschieden, nur dünner und daher vermuthlich auch vorn, wo sie vielleicht halb faul war und noch sehr mürbe ist, schon bei der Geburt zerrissen, so daß der Inhalt vor-

Da nun der Gaumen erst in der zehnten Woche des Fötuslebens völlig entwickelt ist, und da vollends die Mundhöhle anfangs als eine geschlossene Blase erscheint, die erst in der sechsten Woche durch einen kleinen Riss, den Mund, sich nach aussen öffnet, *) so müßten *Burdach* u. a. auch zugeben, daß der zweite Kopf frühestens erst nach diesem Zeitpunkte sich in den Mund würde haben begeben können. Nimmt man das an, so kann man nicht begreifen, wie ein Kopf ohne alle Eihäute und Anheftungspunct so lange isolirt bestand und lebte u. s. w. — Dasselbe gilt von allen denjenigen gleichmäfsig entwickelten *Doppel-Körpern*, *Doppel-Mifsgeburten*, welche nur einen gemeinschaftlichen Nabelstrang haben und durch tiefer liegende, absolut nothwendige Organe, Wirbelsäule u. dgl., nicht blofs durch einen kleinen Hautstreifen oder oberflächliche Muskeln und Knochen mit einander verwachsen sind, kurz welche ein einziges Wesen sind. **)

Wenn man ganz entschiedene Beispiele von Fötus kennte, welche ganz frei und nur unter den allgemeinen Bedeckungen des anderen Fötus gelegen hätten, so könnte man vielleicht von diesen muthmafsen, daß sie durch oberflächliche Verwachsung in einer späteren Lebensperiode sich mit einander vereinigt hätten, obgleich die Art der Ernährung des einen vor dieser Verwachsung

liegt; die Ränder sind uneben, lappig und scheinen zusammen zu passen. Die Mundhöhle ist ungewöhnlich weit geöffnet und noch durch eine doppelte Gaumenspalte ausgezeichnet. An der Zunge und den *faucibus* hängt ein länglichter Körper, an dem dentliche Rudimente von Därmen befestigt sind, und der sich in zwei unförmliche Fußsohlen mit verkrüppelten Zehen ohne Nägel zu endigen scheint. Man fühlt die Knochen, welche durch eine Art von Gelenk verbunden zu sein scheinen. — Der von diesen Fuß-Rudimenten an der Zunge ganz getrennte Sack enthält ein Convolut schwer zu enträthselnder Theile. Man erkennt deutlich Darm-Rudimente, die an einigen Stellen undentlich, mehr blasenartig entwickelt erscheinen. Ausserdem scheinen Rudimente parenchymatöser Eingeweide, vielleicht der Leber da zu sein. Oder sind sie, wie einige andere Körper, mehr *Mutterkuchen*-ähnliche Theile? Andere Eitheile kann ich nicht deutlich erkennen. In zwei Hervorragungen fühlt man deutlich knöcherne Theile: ob sie auch Extremitäten darstellen? Ebenso weifs ich kaum, ob ich einen anderen Theil für ein doppeltes Füßchen ansprechen soll, da es keine Knochen enthält. An noch anderen Stellen fühlt man ebenfalls Knochen in der Masse, welche die Geschwulst anfüllt; jedoch ist nichts von einem Kopfe oder Geschlechtstheilen zu erkennen.“

*) S. C. F. *Burdach*: Die Physiologie als Erfahrungswissenschaft. Bd. II. Leipz. 1828. S. 378.

**) Die weitere Beweisführung würde hier zu weitläufig und, da die foetus in foetu von den Parasiten, also auch von den Doppelkörpern wesentlich sich unterscheiden, ganz zwecklos sein. *J. F. Meckel's* Untersuchungen in dessen pathologischer Anatomie und Schrift: de duplicitate monstrosa, *Lawrence's* Betrachtungen in den Medico-chirurgical transactions, London 1814, u. a. m. zeigen hinreichend, daß wenn nicht alle, doch die Mehrzahl der fetus compositi zu den monstris primigeniis (*Haller* Opp. min. Tom. II.) gehören.

und die Ursache der Adhäsion doch immer verborgen sein würde. Allein solche Beispiele sind nicht vorhanden. Ziemlich oberflächlich lagen zwar alle diejenigen Fötus, welche nicht in der Bauch- oder Brusthöhle, sondern bloß unter einer ausgedehnten Stelle der allgemeinen Bedeckungen gefunden wurden; aber nur das *Morand'sche* Fötus-Rudiment lag daselbst ganz frei ohne Eihaut. Wäre nun etwa dies durch zufällige spätere Verwachsung mit seinem Träger verbunden worden? Die Möglichkeit ist vorhanden; da aber nie ein von äußerer Haut entblößtes os humeri ganz frei liegend neben einer anderen Frucht in demselben Eie vorgekommen ist, und da man auch keinen Grund hat anzunehmen, daß der Knochen der letzte Überrest eines zerstörten Zwillinges gewesen sei, so fehlt alle Wahrscheinlichkeit.

Ich sagte früher, daß auch *die nächste Umgebung des eingeschlossenen Fötus* ein Grund sei, weshalb eine im Uterus geschehene gegenseitige Anziehung und dadurch bedingte Verwachsung von Zwillingen nicht als die Ursache der Entstehung des foetus in foetu angesehen werden dürfe. Da bei der Erwägung des Verhaltens der foetus in foetu zu den Doppel-Mißgeburten schon von der Einhüllung der ersteren in einem Eie die Rede war, so brauche ich dabei nicht länger zu verweilen. Wollte man aber auch ganz davon absehen, daß wegen dieser Einhüllung *der kleinere Embryo selbst* nicht mit dem größeren verwachsen kann, (was von den meisten Schriftstellern doch angenommen wurde; s. oben) wollte man mit *Ollivier* annehmen, daß *ein befruchtetes Ei* erst im Uterus mit einem Embryo verwachse, so würde doch *die Ursache dieses Verwachsens* gänzlich im Dunkeln bleiben. Gewiß könnte es nicht durch einen Druck oder durch zu nahe Berührung geschehen sein; denn Zwillinge liegen oft sehr nahe zusammen in einem und demselben Eie, ihre Nabelschnüre sind zuweilen eng verschlungen und doch verwachsen sie nicht. Ein Fötus wird zuweilen durch den anderen platt gedrückt, ohne mit ihm verwachsen zu sein. Eben so wenig wird dadurch der Vorgang erklärt, wenn man ihn von der kräftigeren Vitalität des einen und von dem Suchen des anderen nach einem lebendigen Anheftungspuncte herleitet. Von welcher Art sollte diese Anziehung sein, physikalischer oder psychischer Art? Noch weniger ist ein Ansaugen denkbar.

Die *Lage*, welche mancher Fötus und manches Ei innerhalb eines anderen Fötus einnimmt, würde gleichfalls auf diese Weise nicht gedeutet werden können. Sie könnten wohl in die Bauch- oder Brusthöhle, an das Ende

der Wirbelsäule, in das Perinäum gerathen sein, da es eine Periode des Fötuslebens giebt, wo alle diese Theile sich noch nicht durch Vereinigung ihrer Seiten in der Mittellinie geschlossen haben. Selbst in den Darm und in den Magen, möchte man glauben, könnte ein Ei, ein Embryo erst während des Aufenthaltes im Uterus getreten sein, da diese Organe anfangs keine geschlossene Höhlen sind. Indefs da der Darmcanal, wenn er auch nicht aus der Vesicula umbilicalis entsteht, doch anfänglich mit seinem mittleren Theile [an und in welchem vorzugsweise die Fötus gefunden wurden *)] innerhalb der Nabelscheide liegt, so muß diese Umhüllung jedes Eindringen von aussen her verhindern. Die *Art der Entwicklung dieser Theile* stellt sich also der erst innerhalb des Uterus geschehenen Aufnahme einer zweiten Frucht entgegen. — Man könnte zwar annehmen, daß der zweite Embryo schon sehr früh in den Körper des ersten gerieth, als noch keine Spur von Darmcanal und Nabelscheide vorhanden war. Schwerlich würde dann aber ein äußerer Druck den winzig kleinen Embryo haben treffen und hineinpresseu können. Angezogen oder angesogen konnte er ebenfalls nicht werden, indem zu der Zeit noch fast gar nichts gebildet war, was anzuziehen oder zu saugen im Stande gewesen wäre. Eine andere Möglichkeit ist die, daß der Bauch allein, oder Bauch und Darm zusammen übermächtig lange offen geblieben wären. Da aber weder Bauch- noch Darm-Spalte, noch Ectopia viscerum bei dem einschließenden Kinde je vorgekommen ist, so ist dies nicht wahrscheinlich. Durch welchen sonderbaren Zufall sollte ferner der Fötus zweimal von aussen her gerade zwischen die beiden Blätter des Mesocolon transversum gedrückt oder gezogen sein? Ich sehe wenigstens nicht ein, warum er, wie Osann meinte, „wegen seiner Verwachsung mit der die Eingeweide bekleidenden Haut, mit dem Peritonäum, natürlich in dessen Duplicatur zu liegen kommen mußte.“ Seine Lage im Parenchym des Hoden würde ebenfalls auf diese Art nicht erklärt werden; denn der Fötus oder das Ei würde doch nicht dahinein sich haben drücken oder ziehen lassen.

*) z. B. im Highmore'schen Falle lag der Fötus ohngefähr da im Darne, wo man gewöhnlich die Gränze zwischen Jejunum und Ileum annimmt, also ziemlich genau an der Stelle, wo nach Meckel Magendarm und Afterdarm sich mit einander verbinden und in welche innerhalb der Nabelscheide das Nabelbläschen hineintritt. Auch das Coecum und Colon transversum, an welche mehrmals der Fötus befestigt war, liegen noch dort.

2. Beide Früchte waren von Anfang an schon im Eierstocke mit einander vereinigt.

Nachdem *Car. Jo. Aug. Otto*, der zu seiner Zeit herrschenden Einschachtelungs-Theorie gemäß, als Axiom vorausgeschickt, daß Adams gesammte Nachkommenschaft in Evas Eierstocke enthalten gewesen sei, erklärt er die Entstehung des von ihm beschriebenen Fötus, welcher im Uterus eines neugeborenen Mädchens gelegen haben soll, folgender Mafsen: *) „Postquam aura seminalis virilis ovulum matris maturum ingressa est seque in crystallinam ovuli lympham ad excitanda quiescentis ibi latentis hominis stamina tenerrima, in ovulo delineata et recondita, diffudit, se simul in ovarium foetus feminini, in ovulo matris jam impraegnato latentis, dilatavit, ibi in uno quasi momento duplicem impraegnationem perfecit.“

Herrm. Schützer **) fügt der Beschreibung des von ihm beobachteten problematischen Falles (s. oben S. 4) folgende Erklärung bei: „Für mein Theil glaube ich an zwei Eier, eines in dem anderen. Beide wurden auf einmal belebet; der Schwanz des einen Eies henkte sich an die Gebärmutter selbst an, wuchs und machte eine natürliche Nachgeburt. Des anderen Eies Schwanz konnte sich nicht so fest an die Gebärmutter setzen, weil er in des anderen Höhlung lag; solchergestalt mußte er sich an eine Stelle in des anderen Bau setzen“ u. s. w.

Prochaska ***) hält es für wahrscheinlich, daß die Ältern die Keime für beide Fötus in demselben Acte ihrer Vereinigung geliefert haben, so daß der eine den anderen gleichsam durchdrang. (s. S. 95. 1. a.) Die einzige Schwierigkeit scheint ihm der Stillstand in der Ausbildung des inneren Fötus zu machen, die erst nach der Geburt des äußeren in volle Thätigkeit versetzt wird. Die Ursache davon dürfte nach ihm in dem Mangel des Sauerstoffs gesucht werden. (Vergl. Kap. 3. Folgerung 14.)

W. Lawrence ****) leitet die Doppelkörper und sogenannten Parasiten von einer „original conformation“ ab, welche auf einer fehlerhaften Abson-

*) *S. Jo. Geo. Otto* Epistola ad Jo. Chr. Weidlerum de foetu puerpera s. de foetu in foetu. Weissenf. 1748. pag. 22.

**) *S. Abhandlungen der königl. schwedischen Akademie der Wissenschaften. Bd. XX. 1758. S. 186.*

***) a. a. O.

****) *S. Medico-chirurgical Transactions, published by the med. et surg. society of London. Vol. V. 1814. pag. 165*

derung der Gefäße des Eierstockes beruht, und erklärt die foetus in foetu ganz auf dieselbe Weise. *)

Ausführlicher und mit vielem Scharfsinne hat *Fattori* den Gegenstand beurtheilt. Das Erzeugende und Absondernde im allgemeinen Sinne des Wortes, d. h. dasjenige was ernährende Stoffe absetzt, sind die *Gefäße* und namentlich die *Arterien*. Die Bildung des Fötus muß ihnen hauptsächlich zugeschrieben werden; nämlich zu Anfang (so zu sagen: seine erste Skizze) der Thätigkeit der *Arteriae ovarii*, in der Folge den eigenen Arterien des entworfenen Fötus selbst, zu dessen größerer Vervollkommung. Ein jedes ovulum sitzt in seinem eigenen Neste, (*calix*), in dessen Substanz die Gefäße und namentlich die Arterien in dicht gedrängten Netzen sich verbreiten. Es verzweigen sich von den *Arteriis spermaticis* aus eben so viele Büschel (*pennelli*) von Gefäßen, als *calices* im ovario vorhanden sind; von da verzweigen sie sich weiter, um das ovulum zu bilden. — Die Arterien des Fötus gehören theils seinen Hüllen, theils ihm selbst. Die ersteren können Fortsetzungen der Gefäße des *calix* genannt werden, und von ihnen aus entsteht das erste Rudiment des Mutterkuchens und des Nabelstranges: sie setzen sich fort in die anderen, dem Körper des Fötus selbst zugehörenden Gefäße. Bei einigen Thieren wird das Ei nicht ohne einen fruchtbaren Coitus abgelöst, bei anderen geschieht es ohne ihn. Die den Fötus zugehörigen Arterien sind im Allgemeinen erst thätig, nachdem der Reiz der männlichen Flüssigkeit hinzugekommen ist. Kann nun die Kraft des männlichen Saftes durch mehrere Generationen hindurch sich thätig zeigen? Die *Aphides* scheinen zu beweisen, daß sie das ganze Ei und namentlich dessen Gefäße durchdringt. — Wenn nun viele Gefäß-Büschel nach einem einzigen *calix* hin zusammentreten, so wird dieser das Nest für ein *ovum compositum*. Die Erfahrung lehrt, daß ein doppeltes Hühnerei an einem einzigen *calix* hängt. Aus diesen mehrfachen Gefäßbüscheln entstehen mehrere Placenten, welche in einander verwirrt und vermischt, hernach zusammen gewirrte und vermischte Rudimente von Fötus bilden, bald gänzlich (*interamente*), bald wegen engen Raumes oder anderer Hindernisse nur stückweise (*in frazioni*). Die Erklärung der Intrafoetation, welche *Fattori* dann giebt, **) ist diese: „Io argomento, che in non dissomigliante maniera avvenga la formazione de' feti, che impropria-

*) a. a. O. S. 215.

**) a. a. O. S. 41.

mente si dicono gravidì, e il feto che contiene e i contenuti insieme furono così fabbricati e disposti entro un uovo dell' ovaja materna.“

Mayer *) stellt, wie Burdach (s. oben) die foetus in foetu in eine Reihe mit den Doppelmißgeburten. Er theilt die Doppelmißgeburten ein in: 1) Monstra per juxtapositionem, Juxtapositiones, Monstra geminata, Verschmelzung gleichartiger Körper neben einander, Verdoppelung des ganzen Körpers und einzelner Theile. Es war ein Keim neben dem anderen angelagert und mit ihm so verbunden, daß beide von dem gemeinschaftlichen Verschmelzungs-Puncte gleich weit entfernt sind. — 2) Monstra per intussusceptionem, Intussusceptiones, Monstra prolifera, Verschmelzung ungleichartiger Theile des Körpers in und neben einander. Ein Keim enthält einen anderen in sich durch Einschachtelung. An irgend einer Stelle des Körpers entspringt ein Gefäß, welches den Ernährungsstamm für ein neues mehr oder minder entwickeltes Individuum bildet. — 3) Monstra per implantationem, Implantationes, Monstra nidulantia. Ein Keim dient dem anderen bloß zum Keimboden. Das eine kleine Individuum wurzelt durch eine Nabelschnur in oder an dem anderen größeren. — Als zu den Intussusceptiones gehörig sieht Mayer die von Bartholinus, von Ekl, von Wendt und von ihm selbst beschriebenen foetus in foetu an; zu den Implantationes zählt er Highmore's, Fattori's, Gaither's, Prochaska's, Lentin's, Schützer's, Hare's **) u. a. Fälle von foetus in foetu. Er gründet diese Eintheilung auf das, freilich bei vielen noch nicht absolut erweisliche, anatomische Verhältniß der Keime, nimmt also eine ursprünglich abnorme Disposition an. In so fern gehört Mayer's Ansicht zu dieser Classe von Theorien.

Abgesehen von den mancherlei Unrichtigkeiten, welche die Erklärungen Otto's, Schützer's und Fattori's im Einzelnen enthalten, sind sie im Ganzen unter allen übrigen die richtigsten, indem sie übereinstimmend angeben, daß die beiden Früchte schon im Ovarium in der Verbindung waren, in welcher sie später im Uterus und nach der Geburt gefunden wurden. Meine Meinung ist die, daß allerdings ein äußeres ovulum schon innerhalb der vesicula Graafiana ein anderes, inneres in sich enthielt, daß beide ovula, das äußere und das innere, gleichzeitig befruchtet wurden, ***) daß beide von Anfang an bis zu

*) S. v. Graefe u. v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. X. S. 61.

**) Dies Beispiel ist mir gänzlich unbekannt. Der von Young beschriebene Knabe hieß John Hare. Ist da vielleicht eine Verwechslung geschehen?

***) Kann der männliche Samen die Häute eines Eichens innerhalb der vesicula Graafiana durchdringen, so wird er wegen seiner gewaltigen Kraft und der ungemeinen Zartheit und Permeabilität seiner Häute auch ein zweites, in jenem eingeschlossenes, Eichen befruchten können.

ihrer völligen Entwicklung dieselbe Lage zu einander behaupteten, (mit Ausnahme derjenigen Fälle, wo das innere Ei an oder in dem Hoden des äußeren Fötus lag und mit diesem später in das Scrotum hinabstieg,) daß endlich beide im Uterus gleichzeitig sich entwickelten, aber das äußere Ei und dessen Embryo rascher und vollständiger als das innere Ei und dessen Frucht, hauptsächlich weil das letztere ursprünglich ein sehr kleines, schlecht gebildetes und unvollkommenes Ei war, außerdem aber auch vielleicht weil es späterhin seiner Lage wegen schlechter genährt wurde.

Nach von Baer's *) Entdeckung ist das Eichen der Säugethiere lange vor der Befruchtung im Graaf'schen Bläschen enthalten. Es besteht vom Anfang an aus einer inneren *dickwandigen Hohlkugel*, auf deren Oberfläche nach der Befruchtung eine innere Haut kenntlich wird, welche wahrscheinlich die Bedeutung der *Keimhaut* hat, und der spätere Darmsack oder das Nabelbläschen ist. Nach Burdach's **) Deutung ist die dickwandige Hohlkugel die Keimhaut (*membrana germinativa* s. *prolifera*, *blastoderma*) selbst, aus deren Spaltung und weiteren Entwicklung später der Embryo entsteht. Umgeben wird die Hohlkugel (*Dotterkugel* v. Baer's) von einer äußeren Haut oder dünneren Hohlkugel, von der *Schalenhaut* [dem *Exochorion* Burdach's ***)]. Beide sind wesentliche Theile des Eies, deren gegenseitige Lage von der ersten Entstehung des Eichens innerhalb des Graaf'schen Bläschens an bis zur völligen Ausbildung des Fötus dem Wesen nach dieselbe bleibt, die also beständig ein in sich selbst abgeschlossenes Ganzes darstellen. Hiernach muß (wenn meine Ansicht die richtige ist) bei der Intrafoetation ein zweites, ebenfalls aus Keimhaut (gleichviel ob aus ursprünglicher Keimhaut oder ob aus später an der Dotterkugel gebildeter) und aus Schalenhaut oder Exochorion bestehendes, Eichen in der dickwandigen Hohlkugel oder Keimhaut des anderen äußeren Eichens liegen. Sobald nun die Keimhaut des äußeren Eichens zum Embryo sich umgestaltet, so bildet sich der Embryo um das innere, gleichzeitig befruchtete, aber mangelhaft sich entwickelnde Eichen herum. Sein Körper umschließt zunächst die Schalenhaut (Exochorion) des inneren Eichens, welche wahrscheinlich schon an-

*) S. Cár. Ern. a Baer de ovi mammalium et hominis genesi. cum tab. aen. Lipsiae 1827. — v. Baer Commentar zu der Schrift: de ovi mammalium etc. in Heusinger's Zeitschrift für die organische Physik. Bd. II. 1828. S. 125 ff.

**) C. F. Burdach's Physiologie als Erfahrungswissenschaft. Bd. II. Leipzig 1828. S. 62.

**) a. a. O. S. 57.

fänglich mit der inneren Fläche der Hohlkugel des äußeren Eies verwachsen war und durch sie ernährt wurde, für welche *diese* der Nahrungsboden war, ähnlich wie die *Keimschicht* (*stratum proligerum*), die Flüssigkeit und die *Körnerhaut* der vesicula Graafiana die zeugenden und ernährenden Theile der Schalenhaut des äußeren Eichens sein mögen. Es ist also, wenn man den Ausdruck gebrauchen will, eine *abnorme* Einschachtelung da, die aber der Theorie der normalen Einschachtelung gar nicht das Wort redet.

Ein directer Beweis für die Richtigkeit dieser Ansicht läßt sich freilich bis jetzt nicht führen, da die Beobachtung uns bislang noch kein ovulum in ovulo innerhalb einer vesicula Graafiana nachgewiesen hat. Seit wie kurzer Zeit haben wir aber überhaupt über die wirkliche Anwesenheit eines Eichens im Graaf'schen Bläschen etwas Bestimmtes erfahren? Ein glückliches Ungefähr liefs *v. Baer* zuerst das Eichen in der vesicula finden, und gab Veranlassung zu den darauf folgenden herrlichen Entdeckungen dieses eifrigen Naturforschers, welche wie leuchtende Sterne am Horizonte der Entwicklungs-Geschichte der Säugethiere aufgingen, und welche hoffentlich Fixsterne sind. Warum sollte nicht ein ähnlicher, wegen der Seltenheit des Phänomens und der ungemeinen Kleinheit eines inneren Eies freilich nicht leicht zu erwartender, Zufall auf die Entdeckung eines Eies im Eie innerhalb des Graaf'schen Bläschens führen können?

Indirecte Beweise für die Richtigkeit dieser Ansicht können aber alle gegen die Vervachsung von Zwillingen im Uterus eingeworfenen Gründe sein, (s. I. 1.) namentlich die Umhüllung des eingeschlossenen Fötus durch ein Ei, zusammengehalten mit der Anwesenheit einer geschlossenen Eihülle (Schalenhaut oder Exochorion) schon in der vesicula Graafiana, die Vervachsung des Chorion dieses Eies mit dem Embryo, d. h. mit der gewesenen Keimhaut des äußeren Eies, seine Lage innerhalb mancher Organe, deren Entwicklung eine spätere Einschließung nicht gestattet. Diese Punkte sind im Vorigen zur Genüge berührt worden, so daß ich darauf verweisen kann.

II. *Der eine Fötus brachte den anderen hervor; der enthaltende ist der (männliche oder weibliche) Erzeuger des enthaltenen.*

Manche Schriftsteller, z. B. *Hufeland* und *Prochaska*, hatten schon früher dieser Entstehungsweise der foetus in foetu erwähnt, aber nur um sie als unmöglich darzustellen, theils weil ein Geschlecht zu einer solchen Zeugung nicht

hinreiche, namentlich nach *Hufeland* das männliche nicht, theils weil nach *Prochaska* das einen Fötus enthaltende Kind zu unreif sei. *J. F. Meckel* *) verfocht dann diese Ansicht, indem er sowohl jene Einwürfe zu entkräften suchte, als auch Gründe für sie aufstellte.

Die zu grofse Jugend ist nach ihm kein Grund dagegen, weil wir ähnliche Erscheinungen in dem zu frühen Ausbruche der Pubertät und überhaupt in dem Vorseilen der Entwicklung finden. Die Fähigkeit eines Fötus, einen sehr unvollkommenen durch eigene Zeugungskraft hervorzubringen, wäre nur ein viel höherer Grad dieser Abweichung vom Normal, als der, welcher sich durch Production von Menstruations-Blut bald nach der Geburt oder von reifen Samen im dritten Jahre ausspricht. Die bildende Thätigkeit ist in der frühesten Periode am höchsten gesteigert und könnte sich daher wohl bisweilen regelwidrig auf Bildung von After-Organisation und selbst von neuen Individuen gerade in dieser Periode richten. — Die Unzulänglichkeit eines einzigen Geschlechtes ist nach *Meckel* kein triftiger Gegenbeweis, indem *Hufeland* und *Prochaska* selbst mit Recht anführen, dafs manche Theile, z. B. Haare und Zähne ohne Zuthun zweier Individuen verschiedenen Geschlechtes blofs aus einer krankhaften Mischung der festen und flüssigen Theile, **) blofs durch eine degenerirte Naturplastik ***) entstehen können. Zwischen der Bildung einer oft ungeheueren Menge von Haaren, Fett, Knochen und Zähnen, die nicht selten vereinigt sind, und die sich immer in demselben Orts- und Productions-Verhältnisse gegen einander befinden, als im normalen Zustande, und der Bildung eines so äufserst unvollkommenen Fötus findet nur ein gradweiser Unterschied Statt. Ausserdem pflanzt sich eine zahllose Menge von Organismen ohne getrennte Geschlechter, selbst ohne eigene Zeugungs-Organen auf mannichfache Weise fort. Mehr oder weniger alles, was in einem Organismus Regel ist, bietet sich nun aber in einem anderen als abnorme Erscheinung dar, und diese ist nur die Wiederholung jener.

Einen wichtigen Grund für *Meckel's* Meinung bieten nach ihm die Phänomene der Reproduction dar. Es scheint ihm, um so mehr da die Fortpflanzungs-Thätigkeit mehrerer Organismen ohne Geschlecht und die Analogie mit der

*) *J. F. Meckel's* Handbuch der pathologischen Anatomie. Bd. II. Abtheil. 1. S. 86 ff.

**) *Prochaska* in den medicinischen Jahrbüchern des österreichischen Staates. Bd. II. 1814. S. 102.

***) *Hufeland* in dessen Journal der practischen Heilkunde. Bd. XIX. S. 173.

Bildung einer Menge von After-Organisationen zu Hülfe kommt, nicht schwerer, daß bisweilen ohne Zeugung ein neuer Organismus entsteht, als daß sich an die Stelle eines nekrotischen Knochens ein neuer, sogar mit Zähnen erzeugt, daß eine dritte Zahnreihe sogar im hohen Alter erscheint, daß bei niedrigen Thieren ganze höchst zusammengesetzte Theile sich wieder bilden, wenn sie zerstört oder weggenommen wurden, ganz vorzüglich da auch die Energie der Wiedererzeugungskraft mit der Jugend des Organismus im directen Verhältniß steht. Zuletzt erklärt *Meckel*, daß er demungeachtet weit entfernt sei, die entgegengesetzte Ansicht geradehin zu verwerfen, daß dann aber der enthaltene Embryo *ursprünglich* an der Stelle gebildet wurde, wo man ihn fand und schwerlich zwei anfangs getrennte Körper sich später vereinigten.

Diese Ansicht hat meines Wissens unter den Schriftstellern nur einen Anhänger, *) aber mehrere Gegner gefunden. Ich glaube durchaus nicht, daß man *alle* Beispiele von foetus in foetu als Producte einer abnormen Productionskraft der enthaltenden Frucht ansehen darf, mag auch nicht behaupten, daß bei *einigen* diese Entstehungsweise die unbezweifelt *wahre* ist; sie scheint mir aber bei einigen *möglich*, selbst *wahrscheinlich* zu sein, nämlich bei denjenigen, wo die eingeschlossenen Theile nur zu dem productiven (vegetativen) Körpersysteme gehörten, sehr einfach und vielleicht nicht von einem wirklichen Eie umhüllt waren, auch nicht mit ihrer Hülle durch einen Mutterkuchen, Nabelstrang oder dem ähnliche Gefäße in Verbindung standen. Ich habe deshalb diejenigen Beschreibungen, welche mir nur solche Afterproducte des Fötuskörpers zum Gegenstande zu haben schienen, in dem Anhang zu den Tabellen besonders zusammen gestellt.

Die Möglichkeit der genannten Entstehungsweise möchte besonders bewiesen werden können: durch die Ähnlichkeit mancher in einem Fötus eingeschlossener Theile mit gewissen Afterproducten, welche zuweilen nach der Geburt in einem weiblichen oder männlichen Körper gebildet werden. Haare, Zähne, Knorpel, Knochen, besonders Ober- oder Unterkiefer sind zwar vorzugsweise in den Ovarien mannbarer Weiber vorgekommen, aber doch auch an anderen Stellen des Körpers und auch bei männlichen Menschen und Thieren. **) Sind sie in den Ovarien oder in der Bauchhöhle mannbarer Weiber,

*) *Bradley medical and physical Journal*. Octob. 1815. No. 200, bei Gelegenheit der Anzeige des *Highmore'schen* Falles.

**) Vergl. die gehaltreiche Abhandlung *Meckel's* über regelwidrige Haar- und Zahnbildungen in dessen *Archiv für Physiologie*. Bd. I. Halle und Berlin 1815. S. 519—588.

so können sie hier nichts beweisen, da man dann einen unvollkommenen Beischlaf oder sonstige geschlechtliche Reizung als die Ursache ansehen kann. Sind sie aber an anderen Stellen des weiblichen Körpers, oder vor dem Eintritte der Mannbarkeit zugegen, so sind sie kein Product der eigentlich sogenannten Zeugungskraft, sondern der plastischen Kraft des Organismus (Zeugungskraft im allgemeinen Sinne des Wortes) überhaupt, die an irgend einer Stelle durch unbekannte Ursachen höher gesteigert ist. Dasselbe gilt von der Entstehung solcher Theile im Manne. Dieser ist durch eine zu große Kluft von denjenigen Thieren getrennt, bei welchen ein einziges Geschlecht, und auch nur das weibliche, zur Zeugung hinreicht, als daß man annehmen dürfte, daß er sich wirklich zeugend (im engeren Sinne des Wortes) verhalten habe, selbst wenn z. B. Haare in seinen Zeugungs-Organen, in den Hoden, sich entwickeln. Da nun regelwidrige Haar- und Zahnbildung auch bei dem Fötus, wenn gleich sehr selten vorkommt, (s. den Anhang zu den Tabellen und die Beschreibung meines Falles nebst den Bemerkungen dazu,) unter ähnlichen Verhältnissen wie bei dem geborenen Menschen, (indem Haare und Zahn eingekapselt waren und in einer fettigen und resp. gallertartigen Substanz steckten,) und da diese Fälle denjenigen unvollkommenen foetus in foetu sich gleichsam anreihen, welche beinahe nur aus Rudimenten von Knochen und Zähnen, mit oder ohne Haare (*Gordon, Lentin*), oder aus einfachen nur von Periosteum bedeckten Knochen bestehen (*de Léluse u. Morand*), zum Theil frei liegen, zum Theil *unmittelbar* an eine sackförmige Hülle befestigt sind, welche hier weniger deutlich, als in anderen Fällen, die Eigenschaften eines wirklichen Eies gehabt zu haben scheint, so könnte man die genannten Beispiele vielleicht ebenfalls von einer zu energischen plastischen Kraft des Fötuskörpers herleiten. *)

Zahnbildung zeigte sich einmal neben der Bildung eines foetus in foetu, aber doch unabhängig von diesem: in *meinem* Falle lag neben der Fötushülle ein Zahn in seinem eigenen Balge. *Balg-Geschwülste* verschiedener Art lagen in meinem und mehreren anderen Fällen neben dem eingeschlossenen Fötus. In *Dupuytren's* und *Highmore's* Fällen waren durch verschiedene Farbe ausgezeichnete *Haarlocken* neben dem Fötus innerhalb dessen Hülle, aber nicht wie gewöhnlich in einer Fettmasse steckend, sondern frei liegend. Sollte man nun

*) Schon die während des Fötuslebens überaus thätige Productionskraft könnte dafür sprechen. Man muß aber dabei auch bedenken, daß diese Kraft zur Bildung des eigenen Fötuskörpers verwandt wird, der erst im Entstehen und Wachsen begriffen ist.

nach dem Sprichworte „noscitur ex socio“ folgern dürfen, daß auch die genannten drei foetus in foetu, wie der neben ihnen befindliche Zahn, die Geschwülste und die Haare, durch den äußeren Fötus erzeugt seien? Dies wäre doch zu gewagt. Wo, wie bei diesen drei und bei allen anderen vollkommeneren foetus in foetu aus mehreren Geweben bestehende, zusammengesetzte Organe und Organismen, wo Eingeweide, wo ein Knochen-Gebäude, wo Muskel-, Nerven- und Lederhaut-Gewebe vorkommen, wo diese mittelbar durch Gefäße und wohl gar durch eine Placenta mit einem Eie verbunden sind, da ist etwas Höheres, da ist wirkliche Zeugung durch Vereinigung zweier Geschlechter im Spiele gewesen, da können jene Afterproducte einer local erhöhten plastischen Kraft ohne vorhergegangene geschlechtliche Thätigkeit nichts beweisen, denn *nie* sind solche Afterproducte *so* zusammengesetzt, *nie* trifft man in ihnen *jene* Gewebe an, welche sich mehr auf die höheren Lebens-Verrichtungen, auf das sogenannte animalische Leben beziehen.

Die Lage des von *Gaither* beschriebenen Fötus ist (vorausgesetzt, daß sie richtig geschildert ist) so sonderbar, daß sich seine Entstehung und Verbindung mit dem äußeren Fötus weder auf die eine noch auf die andere der früher betrachteten Entstehungs-Weisen zurückführen läßt. Er kann nicht erst im Uterus mit dem ihn enthaltenden Fötus verwachsen sein; denn er lag, nach *Gaither's* Beschreibung, unter den Bauchdecken und *auf* den Bauchmuskeln, also auf Theilen, welche erst spät entstehen und noch später eine Fläche darstellen, auf welche er sich hätte befestigen können. Wo lag also der innere Fötus, und an welche Theile war er befestigt, bevor die Bauchhöhle des äußeren geschlossen war? Schwamm er anfangs frei im liquor amnii herum, oder riß er sich von seinem ersten Anheftungspuncte los? Beides kann doch nicht angenommen werden, weil er im ersten Falle vor der Verwachsung nicht hätte bestehen können, und im zweiten gestorben sein würde. Daß er aber nicht so früh abstarb, geht hervor aus seiner Größe und der Entwicklung seiner Theile. — Er kann auch nicht durch Superfoetation später zu dem äußeren Fötus getreten sein; denn dies würde eine Durchbohrung des äußeren Eies voraussetzen, die man doch nicht annehmen darf. — Der Annahme, daß das innere Ei ursprünglich im Ovarium schon innerhalb des äußeren an der Stelle gelegen habe, wo man den Fötus bei der Section fand, stellen sich endlich bei diesem Beispiele auch Schwierigkeiten entgegen; denn man müßte dann auch annehmen, daß bei der allmäligen Entwicklung des äußeren Fötus der innere seinen Platz nach und nach verändert, daß er vielleicht anfangs an den Bauch-

platten des äußeren gesessen habe, dann aber immer mehr nach außen gedrängt sei, so wie sich die Bauchhöhle des äußeren Fötus ausbildete und durch seine Intestina angefüllt wurde. Bei dieser Wanderung hätte dann aber der innere Fötus fast keinen Augenblick einen festen Anheftungspunct gehabt, aus dem er Nahrung hätte schöpfen können. — Es würde also keine andere Erklärung übrig bleiben, als daß in diesem Falle der innere Fötus wirklich das Erzeugniß des äußeren gewesen sei, eine Erklärung, die dadurch an Wahrscheinlichkeit gewinnen könnte, daß die Frucht, nach *Gaither's* Berichte, nur von einer Decidua umgeben gewesen sein soll, also von einer unvollkommenen Schicht plastischer Lymphe, wie man dergleichen auch wohl um Afterproducte des menschlichen Körpers herum findet, die erst nach der Geburt entstanden sind. Dennoch will ich lieber glauben, daß die Beobachtung zu flüchtig und irrig war, oder gestehen, daß ich diesen Fall nicht zu erklären vermag, als auf *diese* Art die Entstehung des *Gaither'schen* Fötus deuten, eines Theils, weil ein solcher negativer Beweis schon für sich nicht viel gilt, dann aber auch wieder, weil der Fötus dazu viel zu vollkommen entwickelt war, weil er nicht unmittelbar mit seiner Hülle in Verbindung stand, weil er Gewebe enthielt, die in solchen Afterproducten nie vorkommen, *weil also die Analogie nicht zu Hülfe gezogen werden kann*, weil endlich das äußere Ansehen minder vollkommener foetus in foetu allein *keine wahre verbindende Mittelglieder und Übergänge* zwischen solchen einfachen Fötus-Rudimenten, wie sie von *Gordon*, *Lentin*, *Huntt* und *Morand* beschrieben sind, und den vollkommensten foetus in foetu darstellen kann und ich deshalb „den Sprung vom Jupiter zur Pallas“ *) scheue.

Die von *Ollivier* und *Mayer* beschriebenen Fälle zeichnen sich dadurch vor allen übrigen aus, daß der innere Fötus durch Fortsetzungen der Art. sacralis media des äußeren mit diesem in *unmittelbarer* Gefäß-Verbindung stand. Da nun die Production von dem arteriellen Blute ausgeht, da Afterproducte ebenfalls, wenn gleich nicht gewöhnlich, doch zuweilen mit ihrem Träger unmittelbar durch Gefäße verbunden sind, z. B. der von *Barnes* in der Augenhöhle gefundene Zahn, so könnte man fragen, ob vielleicht diese beiden Fälle hierher zu ziehen seien. Einmal ist indeß nicht genau genug angegeben, auf welche Weise die Fortsetzung der Art. sacralis media bei ihrem Durchgange

*) Diese Vergleichung macht *Meckel* a. a. O. S. 88.

durch die Fötushülle sich verhielt, wenn gleich ihr Anastomosiren mit den Gefäßen des foetus in foetu nicht in Zweifel gezogen werden kann. Dann war auch namentlich der *Mayer'sche* Fötus bei seiner Unvollkommenheit doch zu vollkommen für ein Product regelwidriger plastischer Kraft ohne Zeugung; denn er besaß ein Intestinum, ein Mesenterium, Blut und Lymphe führende Gefäße, Nerven u. s. w.

Die anderen Beweise für die Richtigkeit dieser Erklärung liegen viel ferner, z. B. die *Reproduction* zusammengesetzter Theile, und die *geschlechtslose Fortpflanzung* bei niederen Thieren, die Einschließung einer vegetabilischen Frucht in der anderen, die man vorzüglich bei Äpfeln, Pomeranzen und einer Art von Durio beobachtet hat. Will man diese *fructus praegnant*es mit den foetus in foetu vergleichen, *) so möchten sie wohl eher für diese Erklärungs-Art sprechen, als für irgend eine andere. *Rumph* **) beobachtete an derselben Pflanze von Durio (*tibethinus*?) zwei Jahre nach einander solche *fructus praegnant*es. Die grössere Frucht hatte fünf Fächer, von denen vier Samen enthielten, das fünfte aber eine kleinere, innen nur aus einem schwammigen Marke bestehende Frucht. Diese Beobachtung, so wie die *fructus proliferi*, d. h. Früchte, aus denen wieder Blüthen, Blätter oder Zweige hervorspriessen, machen es nach *Jäger* ***) wahrscheinlich, daß auch in den *fructus praegnant*es die kleinere Frucht ein Product der grösseren sei, die wohl auch durch Metamorphose eines Organs derselben, vielleicht des Samens, entstanden wäre. Das Urtheil *Jäger's*, „daß wegen der Mangelhaftigkeit der Untersuchungen dieser Früchte die Erklärung der ganzen Erscheinung viel zu gewagt sei,“ ist indeß bis auf den heutigen Tag noch gültig, und ich mag deshalb nicht eine so unklare Sache als triftigen Beweis für eine Theorie geltend machen, welche, auf *alle* Beispiele der Intrafoetation ausgedehnt und angewandt, ohnehin gewiß nicht die richtige ist.

*) Zusammenstellungen finden sich bei *Schurig*, *Capadose*, *Fattori* u. a.

**) *Rumph hortus Amboinensis*. Tom. I. pag. 103.

***) *Geo. Fried. Jäger* über die Mißbildungen der Gewächse. Mit 2 Kupf. Stuttgart 1814. S. 224.

ZUSATZ ZU DER EINLEITUNG.

Zu solchen Beobachtungen, von denen es sehr zweifelhaft ist, ob sie einen foetus in foetu betrafen oder nicht, gehört auch noch die, welche ein Ungenannter in *Schmucker's* Schriften *) niedergelegt hat. Obgleich der Fall mit geringer Genauigkeit beschrieben ist, die Leichenöffnung keinen genügenden Aufschluß gegeben hat, namentlich wegen einer bedeutenden Zerstörung wesentlicher Theile durch Vereiterung, und auch nicht erwähnt wird, ob man schon bald nach der Geburt Zeichen von der Anwesenheit der Mißbildung wahrnehmen konnte oder nicht, obgleich endlich ausdrücklich gesagt wird, daß der fremde Körper keine Hülle gehabt habe, und obgleich ich aus allen diesen Gründen der ganzen Beobachtung keinen Werth beilege, so will ich sie hier doch noch mittheilen, weil, sofern es mit der Anwesenheit eines *Fötus-Hirnes* seine Richtigkeit haben sollte, schon dies allein für ein wirkliches Fötus-Rudiment sprechen würde.

Die 12½jährige, zu Kunzdorf im Nimptsischen Kreise Schlesiens geborene, Tochter des *Joh. Friedr. Schitthelms* bekam in ihrem zehnten Jahre nach geringen Leibschmerzen eine Geschwulst in der regio umbilicalis, auf der nach wenigen Tagen eine große Wasserblase entstand. Diese brach nach dem Gebrauche eines Hausmittels auf und ergoß eine grünlich große Menge schlechten Eiters. Hierauf verlor sich die Geschwulst, und die Wasserblase heilte bis auf die Mitte des Nabels, in welchem eine Öffnung von der Größe eines Gröschels war, die auch bis ans Ende von gleicher Größe blieb. Aus ihr floß täglich eine ziemliche Menge fast guten Eiters heraus. Nach und nach kamen auch 12—16 ziemlich große Spülwürmer daraus hervor, während gleichzeitig aus dem Uringange etliche Würmer unter vielen Schmerzen ausgestoßen wurden. — Nach etwa einem Jahre wurden aus der Öffnung des Nabels lange menschliche *Haupthaare* theils leicht, theils unter großen Schmerzen herausgezogen; so daß nach 1½ Jahren etwa eine Handvoll Haare auf diese Art entfernt worden war. Wenige Stunden vor dem Tode kamen auch Excremente aus der Öffnung heraus. Die Kranke wurde von keinem Arzte ordentlich behandelt.

Die Leichenöffnung ergab Folgendes: Das Omentum war durchaus mit den Gedärmen fest verwachsen; die ganze Regio hypogastrica sah einem großen faulen Geschwüre ähnlich. Das Jejunum hatte eine kleine, das Ileum eine

*) *J. L. Schmucker's* vermischte chirurgische Schriften. Bd. III. Berlin und Stettin 1782. S. 330.

grofse Öffnung, von $1\frac{1}{2}$ " im Durchmesser, nach dem Geschwüre zu; aber demungeachtet fanden sich keine ausgetretene Excremente in der Bauchhöhle. Neben dem noch ziemlich offenen *Urachus* war am *fundus vesicae urinariae* ein, durch ein calloses Wesen angewachsener, runder, harter, behaarter Körper von der Gröfse einer starken welschen Nufs. Zwischen diesem und der Vagina war durch Vereiterung Alles zerstört. Die Vagina war nach oben ganz geschlossen, der *Uterus* nicht vorhanden, und seine Stelle von jenem abnormen Körper, welcher ganz blofs, ohne Hülle da lag, eingenommen.

Dieser stellte ein mißgestaltetes *Kindsköpfchen* dar. An seiner einen etwas runden und erhabenen Seite war dasselbe mit einer derben Haut, auf der die Haare safsen, fest überwachsen; an der anderen Seite dagegen, welche durch Vertiefungen und Erhabenheiten des Knochens sehr unregelmäfsig gebildet war, hingen zwei an einem häutigen Wesen befestigte vollkommene Zähne. Der ganze Körper bestand nur aus einem harten Knochen, mit mehreren Öffnungen, welche gleichsam die Fontanelle und das foramen magnum ossis occipitis darstellten. Diese Öffnungen führten zu einer Höhle, in welcher etwas Gehirn-ähnliches enthalten war.

Zu Seite 9.

In C. F. Heusinger's Zeitschrift für die organische Physik, Eisenach, Bd. I. Heft 3. Sept. 1827. S. 301. m. Kupf. ist vom Herrn Professor Renner in Jena die „Beobachtung einer höchst merkwürdigen Balggeschwulst“ mitgetheilt worden, welche, als ein neueres, wenngleich zur genügenden Erklärung der Intrafoetation ebenfalls nicht genau genug erzähltes, Beispiel von *Intrafoetation bei Thieren*, hier noch eine Stelle finden möge. Im Frühjahr 1820 wurde von der Thierarzneischule zu Jena eine abgemagerte, nicht mehr junge Kuh gekauft und dann geschlachtet. Bei der Section fanden sich Franzosengeschwülste an den serösen Häuten der Brusthöhle und auch im Unterleibe. Hinter der *Parotis* (wie es Renner innerlich ist) der linken Seite unter der Haut oder dem Hautmuskel fand der damalige Gehülfe Dr. Klemm eine Balggeschwulst, welche beim ersten Anblicke nichts Besonderes zeigte: sie schien beim Anfühlen Haare zu enthalten. Da die Sammlung schon eine ähnliche, von Renner an derselben Stelle unter dem Hautmuskel gleichfalls bei einer Kuh gefundene besitzt, so wurde das Präparat Jahr und Tag lang nicht beachtet, bis durch Austrocknen des Fettes, vermittelst des Terpenthinöls, die in ihm enthaltenen Knochenstücke sichtbar wurden. Man erkannte nun leicht in der Balggeschwulst die Knochen des Schädels, Schwanzes und der Extremitäten eines Kuhfötus, die aber viel mehr ausgebildet sind, als man ihrer Gröfse nach erwarten sollte. — Die Entstehung betreffend, glaubt Renner, „dafs die angenommene Krankheit des Thieres derjenigen der Geschwulst förderlich gewesen sei. Auch die andere Balggeschwulst war aus einer Franzosenkuh. Was ist diese Krankheit anderes als eine krankhaft vermehrte Productivität? u. s. w.“ Wegen der Mangelhaftigkeit des Berichtes enthalte ich mich aller weiteren Bemerkungen über diesen Fall. Nur das Eine sei mir erlaubt zu erwähnen, dafs wohl schwerlich die Entstehung eines vollständigen Skelets, wie es doch hier vorhanden zu sein scheint, blofs von einer übermäfsigen Productivität der Kuh abzuleiten ist, dafs ein solches vielmehr, aller Analogie nach zu schliessen, von einem verkümmerten, gleichzeitig mit der gröfseren Kuh gezeugten Fötus herrührt. Die Stelle, an welcher der kleinere Fötus lag, ist sehr merkwürdig.

Erklärung der Tafeln.

Erste Tafel.

Sie stellt die Geschwulst, mit welcher das vom Verfasser im zweiten Kapitel beschriebene Kind behaftet war, von der Seite dar. Vergl. S. 53—57.

Zweite Tafel.

Dieselbe Geschwulst ist auf dieser Tafel von hinten angesehen dargestellt. Vergl. S. 53—57.

Dritte Tafel.

Ansicht der Beckenhöhle des im zweiten Kapitel beschriebenen Kindes. Vergl. S. 57. 58.

- | | |
|--|---|
| <p><i>a. a.</i> Die Nieren.
<i>b. b.</i> Die Glandulae suprarenales.
<i>c.</i> Die Aorta abdominalis.
<i>d. d.</i> Die Arteriae renales.
<i>e.</i> Die Vena cava.
<i>f. g.</i> Die Ureteres.
<i>h.</i> Die birnförmige, Nervensubstanz enthaltende, Geschwulst, welche durch die incisura ischiadica dextra in die Beckenhöhle hineingedrungen ist und mit der Geschwulst am Ende der Wirbelsäule in Verbindung steht.</p> | <p><i>i.</i> Das Intestinum rectum, zur Seite gezogen.
<i>k.</i> Der Uterus, nebst seinem
<i>l.</i> linken ligamento lato,
<i>m. m.</i> den tubis Fallopii und den Ovarien stark nach vorn gezogen.
<i>o.</i> Die Harnblase, stark nach vorn über die symphysis ossium pubis herüber gezogen.
<i>p.</i> Eine abnorme auf dem periosteo ossis sacri auf sitzende Geschwulst.</p> |
|--|---|

Vierte Tafel.

Die auf der ersten und zweiten Tafel abgebildete Geschwulst ist geöffnet. Vergl. S. 58—60.

- | | |
|---|---|
| <p><i>a. a.</i> Die in der Mitte nicht vereinigten vertebrae sacrales nebst der ebenfalls nicht geschlossenen letzten vertebra lumbalis.
<i>b.</i> Das Rückenmark, am Ende in ein häutiges Gebilde übergehend.
<i>c. c.</i> Ein Knorpelring, welcher wie eine Brücke sich über das Ende des Rückenmarks-Canales herüber biegt und ihn von der abnormen Geschwulst völlig trennt. Er ist in der Mitte durchgeschnitten.
An seiner rechten Hälfte ist:
<i>c.</i> ein ebenfalls aus Knorpel bestehender Anhang befestigt. An diesen Anhang und an den Knorpelring setzt sich fest:
<i>d. d. d.</i> ein dünner, aber doch fester, weißer Sack, die Hülle der größeren Geschwulst <i>e. e. f. f. g. g. g.</i> Er ist aufgeschnitten, damit die Geschwulst selbst sichtbar würde.</p> | <p><i>e. e.</i> Der unterste in Brand und Verschwärung übergegangene Theil der größeren Geschwulst.
<i>f. f.</i> Der von Gefäßen durchzogene markähnliche Inhalt derselben. Er ist eingeschnitten und etwas aus einander gebreitet.
<i>g. g. g.</i> Drei Hygrome, welche durch den Sack <i>d. d.</i> durchscheinen.
<i>h.</i> Die Krone eines Backenzahns, welcher in einem ursprünglich ganz geschlossenen, jetzt aber aufgeschlitzten Säckchen liegt.
<i>i.</i> Eine kleinere Geschwulst, welche die Rudimente des eingeschlossenen Fötus enthielt. Ihre äußere Hülle ist an die rechte Seite des Knorpelringes <i>c.</i> befestigt. Von ihr hängt nach unten herab:
<i>k.</i> ein ganz geschlossenes Hygrom (falsche Hydatide).
<i>l.</i> Das Intestinum rectum.
<i>m. m. m. m.</i> Vier aus einander gezogene Lappen der kreuzweise durchschnittenen allgemeinen Bedeckungen.</p> |
|---|---|

F ü n f t e T a f e l.

Die Figuren 1—8 und 10 stellen die Knochen des eingeschlossenen Fötus dar. Vergl. S. 60—63. Die Figur 9 zeigt den auf der vierten Tafel abgebildeten Zahn (*h.*) *a.* von oben, *b.* von unten und *c.* von der Seite.

S e c h s t e T a f e l.

Diese Tafel bezieht sich auf die von dem Herrn Professor Dr. *Heineken* gemachte und S. 77—82 mitgetheilte Beobachtung. Alle drei Figuren sind in sehr verkleinertem Maassstabe gezeichnet.

Fig. 1. Das Kind ist von der Rückenseite dargestellt, um die Ausdehnung der Geschwulst am Ende der Wirbelsäule zu zeigen.

Fig. 2. Der geöffnete Unterleib, aus welchem der Darmkanal und alle übrigen Theile, mit Ausnahme der Nieren, herausgenommen sind:

a. a. Die Nieren.

b. b. Die erweiterten Ureteren.

c. Ein abnormer, durch Flüssigkeit ausgedehnter Sack, welcher die ganze Aushöhlung des Kreuzbeins einnahm, und fast bis an den unteren Rand beider Nieren hinaufreichte.

Fig. 3. Die Geschwulst am Ende der Wirbelsäule ist eingeschnitten, so dass man ihren Inhalt und ihre Verbindung mit der Rückenmarks-Höhle sehen kann.

a. a. a. a. Die vier zurückgeschlagenen Lappen der kreuzweise eingeschnittenen äusseren Bedeckungen. Sie sind an ihrer inneren Fläche mit einer fibrosen Haut bekleidet. Die ausgedehnten allgemeinen Bedeckungen und diese sehnichte Haut bildeten zusammen die äussere Hülle der durch *Fig. 1.* dargestellten Geschwulst.

b. b. b. b. Vier abnorme Geschwülste von beinahe drüsenartigem Gewebe.

c. Ein Sack, in welchem besonders eiweissartige Flüssigkeit und Hydatiden-ähnliche Körperchen waren.

d. Der in denselben gemachte Einschnitt.

f. Das Rückenmark.

g. Die dura mater.

h. h. Übergang der dura mater in die innere, fibrose Haut des grossen Sackes.

VERBESSERUNGEN.

Seite 5 Zeile 7 von unten *statt entsanden lies entstanden.*

— 5 — 3 — — st. ihre l. seine.

— 7 — 8 — oben st. Stücke l. Säcke.

— 86 — 12 — unten st. den ligamento l. dem ligamento.

— 112 — 18 — — st. per major l. pes major.

— 116 — 7 — oben st. Maissen l. Maafsen.

— 118 — 2 — unten st. seiner Häute l. der Eihäute.

In der

Helwingschen Hof-Buchhandlung

in Hannover

ist erschienen:

Berger, C. E., Handbuch des gesammten gemeinen Rechts in Deutschland, besonders zum Nutzen der Geschäftsmänner, die nicht Rechtsgelehrte sind, und aller, die sich erst der Rechtswissenschaft widmen wollen. gr. 8. (28½ Bog.)

1 Rthlr. 12 ggr.

Berger, C. E., Unterricht für Vormünder, oder auf gemeines Recht sich gründende Anweisung, wie Vormünder sich in jeder Lage zu verhalten und sich neben ihrer strengen Pflichterfüllung vor jeglichem Schaden zu hüten haben, mit Formulare zur Vermögens-Aufnahme und Rechnungs-Aufstellung. gr. 8.

geh. 9 ggr.

Bürgeri, C. A., Eleonora, latine reddita metro archetypi, a D. P. Heine, ed. 2da. 16.

geh. 3 ggr.

Canzler, C., neues methodisches Elementar- und Lehrbuch der französischen Sprache, für Anfänger und Kinder. 8. (13 Bog.)

9 ggr.

Du Menil, Dr. Aug., chemische Forschungen im Gebiete der anorganischen Natur (enthaltend über 50 Analysen der bisher am wenigsten bekannten Fossilien, Mineralquellen u. s. w.) (26½ Bogen), gr. 8.

1 Rthlr. 6 ggr.

Du Menil, Dr. A., der Rehburger Brunnen als Cur- und Erholungsort, mit Kupf. Taschenformat.

geh. 16 ggr.

Dyckhoff, A. E., Grabschriften und Winke, in zwei Abtheilungen und einem Nachtrag, nebst Lehr- und Erbauungs-Liedern. (15 Bog.) 8.

12 ggr.

Epistolarum obscurorum virorum ad Dom. M. Ortuinum Gratium. Vol. duo ex tam multis libris conglutinata, quod unus pinguis Cocnus per decem annos oves, boves, sues, grues, passerres, anseres etc. coquere,

vel aliquis fumosus calefactor centum magna hypocausta per viginti annos ab eis calefacere posset. Accesserunt huic editioni epist. Mag. Benedicti Passavantii etc., ad fidem edit. Londin. (MDCCX.) restituta et praefatione a Domino H. W. Rotermando, past. metrop. Brem. Dre. Th. et Ph. nec non illustratione historica circa originem earum autorumque aucta, edit. 2da. 8. maj. (27½ Bogen) 1827.

Beide Theile 1 Rthlr. 6 ggr.

Erinnerungen eines Legionärs, oder Nachrichten von den Zügen der königl. deutschen Legion in England, Irland, Dänemark, Spanien, Portugal und Italien, von einem Gefährten derselben. gr. 8. (36 Bogen)

1 Rthlr. 16 ggr.

Gans, S. P., von dem Verbrechen des Kindes mordes, Versuch eines juridisch-physiologisch-psychologischen Commentars zu den Art. XXXV. und CXXXI. der peinlichen Gerichtsordnung Kaiser Karls V., den Art. 157 und 158 des Strafgesetzbuches für das Königreich Bayern, und den §§. 381 und 385 des Criminal-Coder für das russische Reich. gr. 8. (29 Bog.)

2 Rthlr. 12 ggr.

Grimm, J. C. L., über den sogenannten Wurm am Finger. 12.

geh. 3 ggr.

Horst, J. H., approbierter Thierarzt, praktische Anleitung zur richtigen Behandlung der landwirthschaftlichen Thiere in der Geburtschülfe, für Decornomen, besonders für den geringen Mann auf dem Lande. 12.

geh. 3 ggr.

Luther, Dr. Martin, ernste kräftige Worte über Ehe und eheliche Verhältnisse, vom Dr. Frobsse. gr. 8. (12 Bog.)

12 ggr.

Matthaei, C. Chr. Dr., Untersuchung über das gelbe Fieber, Beantwortung der von der Regierung des Herzogthums Oldenburg im Jahre 1824 aufgegebenen Fragen,

die von der medicinischen Facultät in Berlin des Preises würdig erklärt ist. gr. 8. cartonirt. 2 Bände. (59 Bog.) Schw. Velinpapier, mit einer Uebersichtskarte von Leutemann. netto 5 Rthlr. 2 ggr.

Meyer, A. L., practicirender Mundkoch in Hannover, neues vollständiges (Hannoversches) Kochbuch. gr. 8. 2 Thle. (47½ Bog.) 1 Rthlr. 18 ggr.

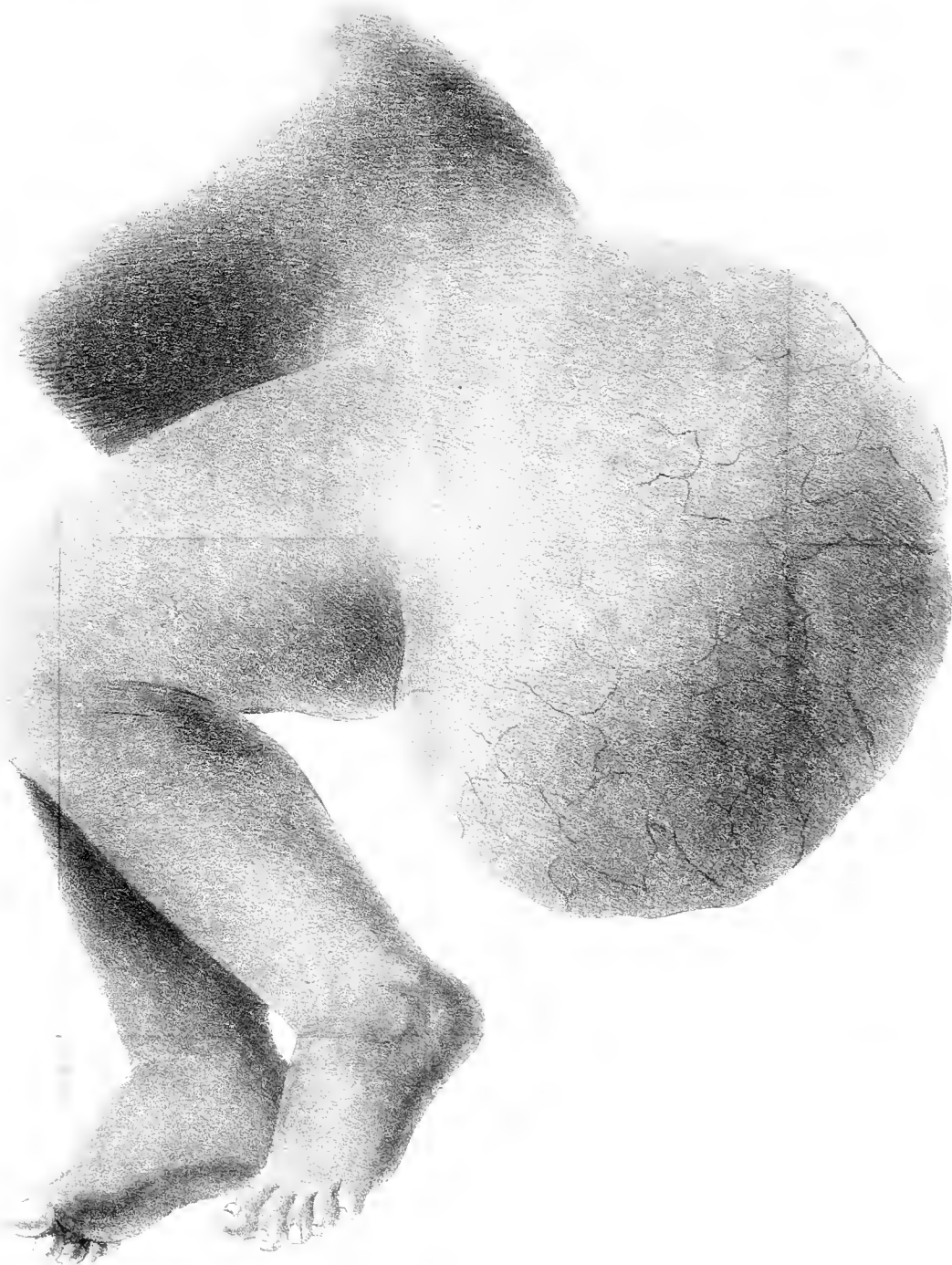
Nilpat, des Braminen, Weisheit der Indier in Fabeln, zur Unterhaltung und Belehrung der Jugend aus gebildeten Ständen, bearbeitet von F. A. L. Matthäi. (16 Bog.) 8. Mit gestochnem Titeltupfer 17 ggr.; elegant gebunden 21 ggr.; mit 4 Kupf. von Ramberg, gelb cartonirt 1 Rthlr. 6 ggr.; illum. 1 Rthlr. 12 ggr.

Schilleri, F., Campana, latine reddita, metro archetypi adjecti a D. P. Heine, edit. sec. emendatio. 16. feines Schreibp. geh. 6 ggr.

Trinksprüche, hundert, und Gesundheitten für muntere Tischgenossen, dem alten Ballhofclub gewidmet von G. 12. geh. 4 ggr.
Zweites Hundert 4 ggr.

Wackerbarth, Graf v., die früheste Geschichte der Türken bis zur Vernichtung des Byzantinischen Kaiserthums, oder bis zur Eroberung von Constantinopel 1453, dann fortgeführt bis zum Tode Kaiser Muhameds des Zweiten im Jahre 1481. Fol. (175 Bog.) Schreibp. Ladenpreis 15 Rthlr. herabgesetzt zu 5 Rthlr.

Zinstabellen, 3, 4 und 5 Procent, auf Capitalien von 1 Mgr. bis 100 Rthlr., durch alle Thaler und Groschen, zum Gebrauch der Rechnungsführer, vornemlich bei Kirchen, Capellen und Armen-Anstalten, vom welt. Consistorial-Secretair Schädter. (10 Bog.) geh. 8 ggr.



die von d
lin des P
cartonnirt
linpapier,
Leutemar

Meyer, A. L
nover, neu
buch. gr. 8

Wilsat, des
Fabeln, 2
Jugend al
H. A. L.
Henem 2
den 21 g
cartonirt 1

Schilleri, F
archetypi
emendati

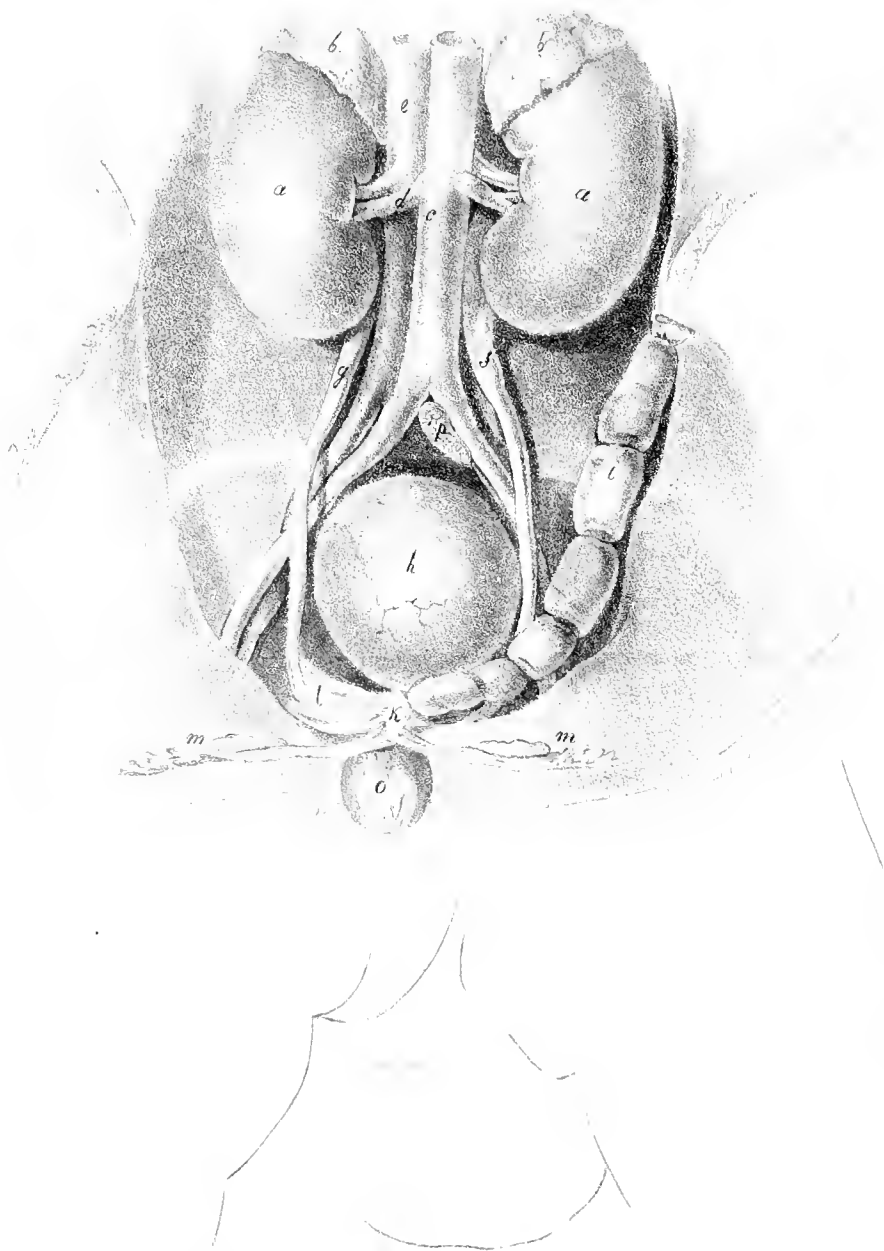


die von
lin des F
cartonnir
linpapier,
Leutemar

Meyer, A. 1
nover, neu
buch. gr. 8

Pilpat, des
Fabeln, 1
Jugend al
F. A. L.
henem 2
den 21 9
cartonirt 1

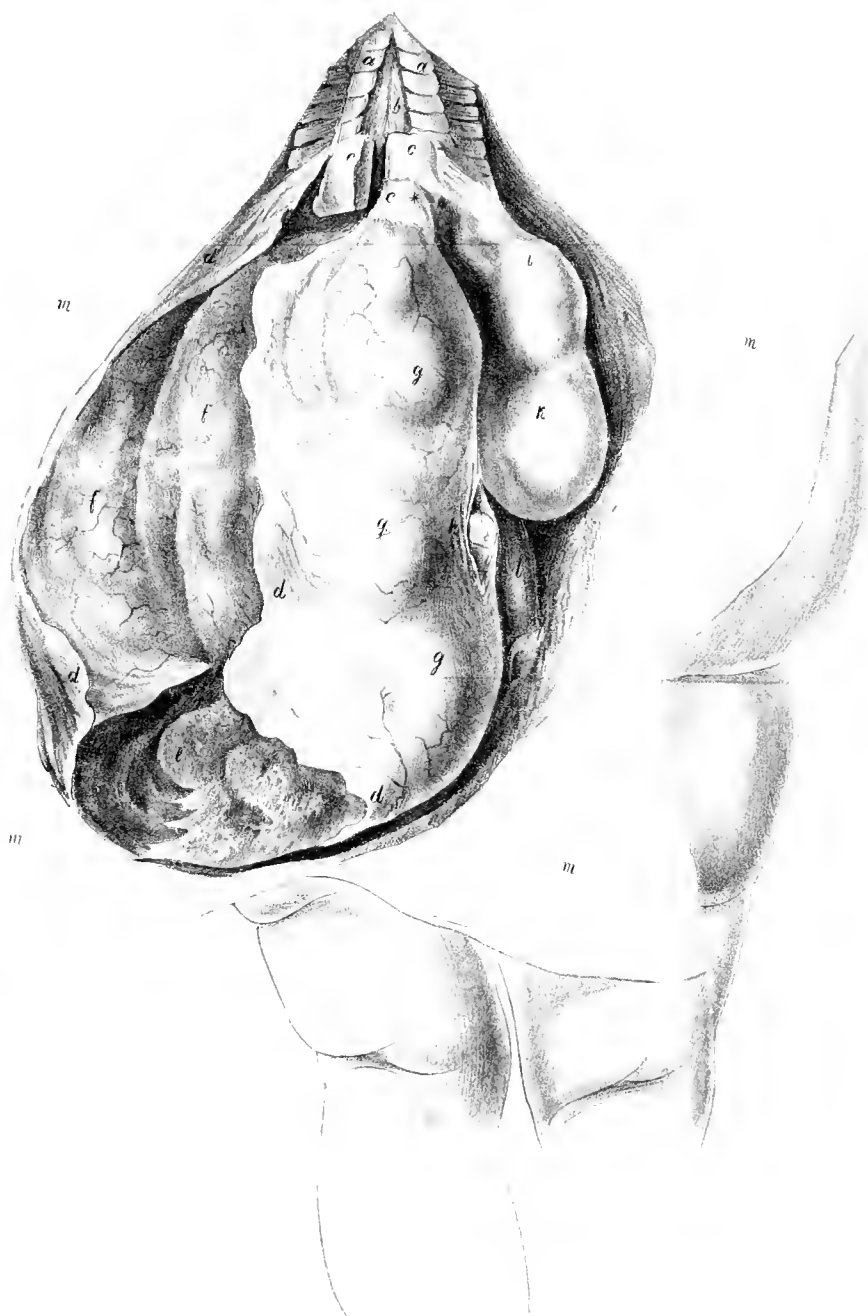
Schilleri, F
archetypi
emendati



9)

9)

Sc



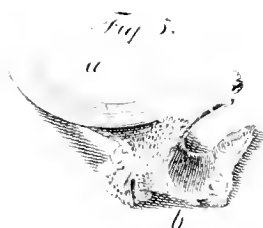


Fig. 1



Fig. VI

Fig. 2

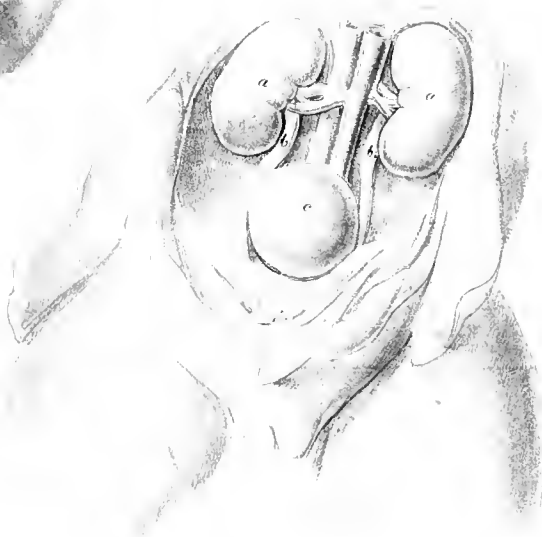


Fig. 3

